

## MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

### Bordereau des Prix Unitaires (BPU)

#### ***L'acheteur exerçant la maîtrise d'ouvrage***

Ministère du partenariat avec les territoires et de la décentralisation  
Direction Interdépartementale des routes Centre Est

#### ***Représentant du Maître d'ouvrage (RMO)***

Madame la Directrice Interdépartementale des routes Centre-Est par délégation de Madame la Préfète coordonnatrice des itinéraires routiers

#### ***Objet du marché***

A47 – Travaux de réparation du mur de soutènement « Gier 1 »

## AVERTISSEMENT

Les prix définis dans le présent bordereau des prix tiennent compte des stipulations de l'ensemble des pièces du marché et notamment des plans et du CCTP. Ils incluent les prestations du ou des organismes associés au contrôle intérieur et tiennent compte des sujétions du contrôle extérieur.

Toutes les prestations nécessaires à la réalisation du marché sont réputées rémunérées par les prix du BPU. En aucun cas l'entreprise ne pourra se prévaloir du fait qu'une prestation prévue par le contrat ne fait pas l'objet d'un prix la décrivant spécifiquement.

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
<b>1000</b>	<b>PRIX GÉNÉRAUX</b>	
<b>1010</b>	<p><b>INSTALLATIONS DE CHANTIER</b></p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, les prestations d'installation générale du chantier définies à l'article 35 et à l'annexe D du fascicule 65 du CCTG comme prescrit au sous-article 4.1.1 du CCTP.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'établissement du projet des installations de chantier,</li> <li>• l'installation des bureaux et locaux pour le personnel, y compris les frais d'occupation des terrains nécessaires,</li> <li>• l'installation des bureaux et locaux pour le maître d'œuvre, y compris les frais d'occupation des terrains nécessaires,</li> <li>• les équipements et toutes les installations prévues par le plan d'hygiène et de sécurité, ayant reçu l'accord du coordonnateur de santé et de sécurité, et des organismes habilités,</li> <li>• les démarches et frais de branchement aux réseaux divers,</li> <li>• les frais de clôture des emprises des installations de chantier et de gardiennage,</li> <li>• les frais du contrôle intérieur à l'entreprise (prévu au Plan Qualité),</li> <li>• les frais de fourniture et de mise en place des dispositifs de confinement du chantier pour la protection de l'environnement,</li> <li>• les frais d'assurance de l'entreprise contre les préjudices causés aux personnes et aux usagers des voies publiques du fait des travaux,</li> <li>• le maintien en parfait état de propreté des abords du chantier,</li> <li>• les frais relatifs à la protection des cours d'eau contre toutes pollutions y compris par des matériaux de déblai ou de démolition</li> <li>• la dépose des clôtures traversant l'emprise du chantier,</li> <li>• l'installation des matériels et des magasins de stockage des produits, y compris la préparation des plate-formes supports,</li> <li>• l'éclairage éventuel du chantier et des zones de travail,</li> <li>• le repliement de toutes les installations en fin de chantier et la remise en état des lieux.</li> </ul> <p>Ce prix intègre en outre les prestations relatives au plan d'intervention et d'évacuation en cas de crue des cours d'eau décrites au 1.7.7 du CCTP.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Après réalisation des installations, amenée à pied d'œuvre des matériels et après acceptation par le maître d'œuvre des éléments du Plan Qualité à fournir pendant la période de préparation des travaux, une fraction égale à 50 % du prix est réglée.</li> <li>• Après acceptation par le maître d'œuvre du reste du Plan Qualité en particulier des procédures d'exécution restantes, une fraction égale à 20 % du prix est réglée.</li> <li>• Le solde est versé après démontage, repli de tous les matériels et installations, enlèvement des matériaux en excédent, remise en état des lieux et fourniture de tous les documents de suivi du Plan Qualité.</li> </ul> <p><b>LE FORFAIT</b></p>	
<b>1020</b>	<p><b>SIGNALISATION DU CHANTIER</b></p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, les frais de signalisation du chantier.</p> <p>Ce prix concerne la signalisation de proximité réglementaire de chantier, pour les usagers, et les dispositifs temporaires de sécurité.</p> <p>Il comprend la fourniture, le transport sur le chantier, la mise en place, l'entretien, l'adaptation aux différentes phases de chantier, la surveillance, le remplacement s'il y</p>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
	<p>a lieu de jour comme de nuit, le démontage et le repli en fin de chantier de tous les matériels nécessaires à la signalisation routière pendant toute la durée des travaux, en particulier la signalisation verticale.</p> <p>Ce prix comprend également la fourniture, mise en place et dépose en fin de chantier d'un panneaux d'information (format 4 m x 3 m) dont le modèle sera fourni par le MOE en période de préparation</p> <p>Ce prix comprend toutes les sujétions relatives au respect du phasage de travaux défini dans le CCTP.</p> <p>Ce forfait est réglé en deux fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 % après aménagement,</li> <li>• 20 % après remise en état des lieux.</li> </ul> <p><b>LE FORFAIT</b></p>	
1030	<p><b>FRAIS D'ÉTUDES</b></p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, les prestations définies au chapitre 4 du fascicule 65 du CCTG.</p> <p>Il inclut la mission G3 Étude et suivi géotechnique d'exécution.</p> <p>Il rémunère tous les frais de personnel, d'assistance technique, de fourniture et de reprographie permettant la production des documents nécessaires et préalables à l'exécution des travaux, et leur mise à jour en cours de travaux.</p> <p>Il porte notamment sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le programme d'exécution des études et des travaux,</li> <li>• le plan d'assurance qualité,</li> <li>• les essais liés au contrôle intérieur demandé au CCTP,</li> <li>• l'établissement et la fourniture des plans, dessins et notes de calculs d'exécution, et les spécifications techniques détaillées des matériaux et produits employés,</li> <li>• les études et justifications des ouvrages provisoires,</li> <li>• la fourniture des documents établis dans le cadre de ces études, en une version sur support numérique et en autant d'exemplaires papier que prévu au CCAP.</li> </ul> <p>Ce forfait est réglé en deux fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 80 % après remise de l'ensemble des documents préalables aux travaux concernés et après visa des plans d'exécution par le maître d'œuvre,</li> <li>• 20 % après remise du dossier de récolement complet.</li> </ul> <p><b>LE FORFAIT</b></p>	
1040	<p><b>LEVÉ TOPOMÉTRIQUE COMPLÉMENTAIRE</b></p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, le levé topométrique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• du mur et ses abords immédiats,</li> <li>• de l'A47 sur toute la zone du chantier et notamment sur la zone non située après le mur de soutènement -A47, talus, ...)</li> <li>• du mur Gier2, en particulier de son pied suite qui a évolué suite à le crue d'octobre 2024.</li> </ul> <p><b>LE FORFAIT</b></p>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
1050	<p><b>PLAN QUALITÉ</b></p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, l'élaboration, le suivi et la mise à jour pendant toute la durée du marché d'un Plan Qualité, conforme à l'article 2.5 du CCTP, présentant les dispositions de moyens et d'organisation générale proposées par le titulaire pour atteindre la qualité requise pour les travaux réalisés dans le cadre du présent marché.</p> <p>Le Plan Qualité traite notamment des facteurs contribuant à l'obtention de la qualité et du contrôle intérieur.</p> <p>Les documents de suivi d'exécution qui sont remplis par le titulaire au titre du contrôle intérieur sont fournis dans le cadre du dossier de récolement.</p> <p>Le Plan Qualité est mis à jour et complété autant que de besoin.</p> <p>Ce forfait est réglé en deux fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 % à la remise du document</li> <li>• le solde après fourniture du Plan Qualité conforme à l'exécution, après remise de l'ensemble des procédures (Plan Qualité de récolement).</li> </ul> <p><b>LE FORFAIT</b></p>	
1060	<p><b>PLAN PARTICULIER DE SÉCURITÉ ET DE PROTECTION DE LA SANTÉ (PPSPS)</b></p> <p>Ce prix rémunère, au forfait :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'établissement du Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS), tenant compte des recommandations du Plan Général de Coordination de Sécurité et de Protection de la Santé (PGCSPS), conformément aux articles du CCAP.</li> <li>• Les frais résultant de la réglementation relative aux règles de sécurité, à la législation du travail, ainsi qu'à l'hygiène et à la sécurité des personnes.</li> </ul> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'établissement des documents spécifiant les différentes phases de travaux avec les dispositions retenues avec affichage des consignes et informations de tous les intervenants,</li> <li>• La consultation des organismes concernés,</li> <li>• La tenue à jour des documents.</li> </ul> <p>Ce forfait est réglé en deux fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 60 % à la remise du document</li> <li>• le solde après fourniture du PPSPS définitif de récolement.</li> </ul> <p><b>LE FORFAIT</b></p>	
1070	<p><b>SCHÉMA ORGANISATIONNEL DU PLAN DE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT (SOPRE) ET DE GESTION DE L'ÉLIMINATION DES DÉCHETS GÉNÉRAL (SOGED)</b></p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, l'établissement, le suivi et la mise à jour pendant toute la durée du marché du Plan de Respect de l'Environnement (PRE) et du Schéma d'Organisation et de Gestion de l'Élimination des Déchets (SOGED) conforme à l'article 2.9 du CCTP et commun à l'ensemble des travaux.</p> <p>Il intègre notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• L'établissement du PRE et du SOGED,</li> </ul>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
	<ul style="list-style-type: none"> <li>leur transmission au Maître d'Œuvre,</li> <li>leur mise à jour en fonction de l'avancement du chantier,</li> <li>la mise en œuvre des mesures de suivi pendant le chantier,</li> <li>la fourniture au maître d'œuvre des bordereaux de suivi des déchets au plus tard lors de la réception.</li> </ul> <p>Ce forfait est réglé en deux fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>60 % à la remise du document</li> <li>le solde après fourniture du SOGED de récolement.</li> </ul> <p><b>LE FORFAIT</b></p>	
<b>1080</b>	<p><b>REPÉRAGE DES RÉSEAUX</b></p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement l'envoi des DICT, et le repérage des réseaux existants dans l'emprise des travaux et devant être conservés et maintenus en exploitation pendant la durée du chantier ainsi que le piquetage général.</p> <p><b>LE FORFAIT</b></p>	
<b>1090</b>	<p><b>DOSSIER DES OUVRAGES EXÉCUTÉS (DOE)</b></p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, les prestations définies à l'article 2.17 du CCTP « Dossier des ouvrages exécutés ».</p> <p>Il rémunère la remise en fin de travaux du dossier de récolement des travaux réellement exécutés et du dossier d'ouvrage contenant l'ensemble des éléments cité dans cet article, en une version sur support numérique et en autant d'exemplaires papier que prévu au CCAP.</p> <p>Ce forfait est réglé en deux fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>60 % à la remise du dossier complet,</li> <li>le solde après acceptation par le maître d'œuvre.</li> </ul> <p><b>LE FORFAIT</b></p>	
<b>2000</b>	<b>OUVRAGES PROVISOIRES</b>	
<b>2010</b>	<p><b>ÉCHAFAUDAGES ET MOYENS D'ACCÈS</b></p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, tous les frais des moyens d'accès nécessaires pour procéder à l'exécution du chantier dans le respect des règlements de sécurité applicables et conformément aux articles 5.3 et 5.4 du fascicule 65 du CCTG.</p> <p>Il comprend la rémunération de toutes les plate-formes et échafaudages nécessaires pour traverser le Gier et pour accéder à la zone de travail.</p> <p>Il tient compte des sujétions énoncées au sous-article « Maîtrise de la conformité pour les ouvrages provisoires » de l'article 2.8 ainsi qu'à l'article 4.2 « Ouvrages provisoires » du CCTP.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>les fournitures des notes de calculs et la constitution des plans éventuels,</li> <li>la mise à disposition ou la fourniture, l'amenée et l'installation complète des matériels et matériaux nécessaires à la réalisation des échafaudages,</li> <li>les fondations et assises provisoires,</li> <li>la réception par le COP avant toute utilisation,</li> </ul>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
	<ul style="list-style-type: none"> <li>le contrôle par un bureau agréé, extérieur à l'entreprise,</li> <li>le montage et le démontage,</li> <li>les opérations de réemploi, les dépliements et repliements successifs,</li> <li>l'immobilisation éventuelle du matériel,</li> <li>les dispositifs de protection du personnel pendant toute la durée des travaux,</li> <li>le repliement et la remise en état des lieux spécifiques.</li> </ul> <p>Il est payé en deux fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>80 % à la complète mise en place,</li> <li>20 % après démontage et repli complet.</li> </ul> <p><b>LE FORFAIT</b></p>	
<b>3000</b>	<b>TRAVAUX PRÉPARATOIRES</b>	
<b>3010</b>	<p><b>DÉBROUSSAILLAGE ET ENLÈVEMENT DE VÉGÉTATION</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré, le débroussaillage de taillis, ronces et arbustes. Cette prestation intéresse les abords de l'ouvrage, et est effectuée sur terrain plat et sur talus, manuellement et/ou à l'aide d'engins mécaniques.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la mise à disposition ou la fourniture, l'amenée et l'installation complète des matériels et matériaux nécessaires au débroussaillage,</li> <li>le débroussaillage manuel et/ou mécanique, l'enlèvement des lierres et autres végétations sur les abords et talus de l'ouvrage quel que soit l'endroit d'implantation. Les racines sont arrachées lorsqu'elles sont en terre, coupées à ras des maçonneries lorsqu'elles sont emprisonnées dans les joints de mortier,</li> <li>le broyage,</li> <li>toutes fournitures et mises en œuvre, notamment en ce qui concerne la protection du cours d'eau et de l'environnement contre toute pollution par les produits de nettoyage,</li> <li>le tri des déchets, la mise en dépôt provisoire puis l'acheminement vers les centres de stockage ou centres de regroupement ou unités de recyclage et leur prise en charge selon les modalités arrêtées dans le SOGED (article 2.8 du CCTP). Le brûlage sur site est interdit,</li> <li>toutes les dispositions réglementaires de protection et mise en sécurité de l'hygiène et la santé des personnels réalisant le nettoyage,</li> <li>le démontage, le repli et l'évacuation du matériel et des dispositifs accessoires utilisés pour le nettoyage.</li> </ul> <p>La zone à débroussailler est définie en accord avec le maître d'œuvre. L'emploi de désherbant chimique est interdit sauf accord express du maître d'œuvre.</p> <p><b>LE FORFAIT</b></p>	
<b>3020</b>	<p><b>TRAITEMENT DE LA ZONE DE SOUCHE (ZONE AMONT DU MUR)</b></p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, les travaux de dessouchage au niveau de la zone amont du mur.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>les travaux d'extraction de souches proprement dites</li> <li>Le sciage de la tête du mur afin de disposer d'une arrête proprement</li> <li>La purge du terrain situé à l'arrière du mur sur une épaisseur d'environ 20 cm</li> </ul>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La mise en œuvre d'un béton de surface, pour minéraliser toute la zone.</li> <li>• les sujétions de protection de l'ouvrage existant</li> <li>• le tri des déchets, les frais résultants du recyclage et du traitement des déchets selon des modalités proposées par l'entrepreneur et agréées par le maître d'œuvre, le nettoyage des lieux, étant entendu que l'incinération sur place des déchets est interdite.</li> </ul> <p><b>LE FORFAIT</b></p>	
3030	<p><b>NEUTRALISATION DE LA VOIE LENTE DE L'A47 DE JOUR</b></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité d'intervention, les prestations liées à la neutralisation de jour de la voie lente de l'autoroute A47 pour la réalisation des présents travaux de réparation, entre l'échangeur n°13 et l'échangeur n°12 dans le sens Saint-Étienne – Givors.</p> <p>Cette prestation ne sera activée qu'après accord du maître d'œuvre et de l'exploitant, l'exploitant pouvant potentiellement être en mesure de réaliser lui-même cette prestation.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'amenée et la pose de tout balisage léger sous circulation (cônes, feux, panneaux...),</li> <li>• la mise en place et le repli de FLR, selon les guides de la DIR CE,</li> <li>• la pose et la dépose de la signalisation verticale d'approche,</li> <li>• la mise en œuvre des dispositifs automatiques éventuels (y compris fourniture de batteries</li> <li>• l'astreinte, la maintenance et l'entretien des dispositifs mis en place,</li> <li>• la dépose et le repli de tout balisage léger sous circulation en fin de journée.</li> </ul> <p>Le temps imparti pour mettre en œuvre le balisage de neutralisation de la voie lente est fixé dans les pièces constitutives du présent marché.</p> <p><b>L'UNITÉ</b></p>	
3040	<p><b>PLUS-VALUE POUR NEUTRALISATION DE LA VOIE LENTE DE L'A47 DE NUIT</b></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, en plus-value du prix 3030, la réalisation de l'ensemble des prestations décrites au prix précédent, mais effectuées de nuit.</p> <p><b>L'UNITÉ</b></p>	
3050	<p><b>POSE ET DÉPOSE DU BALISAGE LOURD</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture, l'amenée, la mise en place, la maintenance et le repli en fin de chantier de séparateurs modulaires de voies en béton conformes aux prescriptions du CCTP entre les voies maintenues en circulation et l'emprise des travaux.</p> <p>La mise en place et les interventions en début et fin de phase se fera sous coupure complète de nuit.</p> <p>Il comprend, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'approvisionnement des séparateurs modulaires de voies sur chantier,</li> <li>• la mise en œuvre des séparateurs modulaires de voies liés entre eux, afin de délimiter les zones de chantier et de circulation,</li> <li>• le remplacement d'éléments si nécessaire,</li> </ul>	



N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
	<ul style="list-style-type: none"> <li>les frais de reprise sur stocks,</li> <li>le repli des séparateurs en fin de chantier et le nettoyage de la chaussée.</li> </ul> <p><b>LE MÈTRE LINÉAIRE</b></p>	
<b>3060</b>	<p><b>IMMOBILISATION DU BALISAGE LOURD</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre jour la location de séparateurs modulaires en béton de classe B pour isoler le chantier de la circulation maintenue, conformément aux prescriptions du CCTP et du PGC.</p> <p>Ce prix comprend notamment la location, la maintenance et le remplacement d'éléments si nécessaire, pendant toute la durée du chantier des séparateurs bétons.</p> <p><b>LE MÈTRE JOUR :</b></p>	
<b>3070</b>	<p><b>ATTÉNUATEUR DE CHOC</b></p> <p>Ce prix rémunère, l'amenée, la pose et la dépose d'un atténuateur de choc homologué.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La pose</li> <li>La dépose, le transport et le stockage éventuel.</li> <li>L'entretien pendant la durée d'utilisation.</li> <li>L'immobilisation des atténuateurs de choc pendant la durée du chantier.</li> </ul> <p><b>L'UNITÉ</b></p>	
<b>3080</b>	<p><b>EFFACEMENT MÉCANIQUE DE LA SIGNALISATION</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré, l'effacement mécanique de la signalisation horizontale présente (Micro rabotage ou grenailage).</p> <p><b>LE MÈTRE CARRÉ</b></p>	
<b>3090</b>	<p><b>SIGNALISATION HORIZONTALE PROVISOIRE</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la réalisation de la signalisation horizontale provisoire pour chaque phase des travaux, conforme aux prescriptions du CCTP.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'amenée et le repli du matériel et du personnel,</li> <li>le nettoyage préalable de la chaussée, au minimum par balayage et à l'eau sous pression en cas de besoin,</li> <li>l'effacement mécanique de la signalisation horizontale existante,</li> <li>l'implantation et le pré-marquage des lignes (de rive et médiane) et des surfaces à marquer,</li> <li>la fourniture de tous les composants nécessaires après agrément du maître d'œuvre,</li> <li>la mise en œuvre de ces mêmes composants dont les techniques et méthodes d'application auront reçu l'agrément du maître d'œuvre,</li> <li>toutes autres sujétions de mise en œuvre,</li> <li>l'évacuation des déchets conformément au SOGED.</li> </ul>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
	<p>Les lignes discontinues seront prises en compte pour leurs longueurs réellement exécutées.</p> <p><b>LE MÈTRE LINÉAIRE</b></p>	
3100	<p><b>SIGNALISATION HORIZONTALE DÉFINITIVE</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la réalisation de la signalisation horizontale définitive, conforme aux prescriptions du CCTP.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'amenée et le repli du matériel et du personnel,</li> <li>• le nettoyage préalable de la chaussée, au minimum par balayage et à l'eau sous pression en cas de besoin,</li> <li>• l'implantation et le pré-marquage des lignes (rives et médiane) et des surfaces à marquer,</li> <li>• la fourniture de tous les composants nécessaires après agrément du maître d'œuvre,</li> <li>• la mise en œuvre de ces mêmes composants dont les techniques et méthodes d'application auront reçu l'agrément du maître d'œuvre,</li> <li>• toutes autres sujétions de mise en œuvre,</li> <li>• l'évacuation des déchets conformément au SOGED.</li> <li>•</li> </ul> <p>Les lignes discontinues seront prises en compte pour leurs longueurs réellement exécutées.</p> <p><b>LE MÈTRE LINÉAIRE</b></p>	
3110	<p><b>SCIAGE DE LA CHAUSSEE</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, le sciage longitudinal ou transversal de la chaussée préalablement à sa démolition pour la réalisation des réseaux ou des voiries liées au projet.</p> <p>Ces prestations seront effectuées conformément aux prescriptions du CCTP, notamment du fascicule 1.</p> <p>Ce prix s'applique quelle que soit l'épaisseur du revêtement à scier et sa nature.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La fourniture, l'amenée, le repli de l'engin de sciage</li> <li>• La main d'œuvre nécessaire au sciage de la voirie</li> <li>• Les frais de fonctionnement de l'engin de sciage (notamment la fourniture d'eau)</li> </ul> <p>L'évacuation et le traitement des résidus ainsi obtenus ainsi que tous les frais liés à l'usure de ce matériel.</p> <p><b>LE MÈTRE LINÉAIRE</b></p>	
3120	<p><b>DÉMOLITION DE CHAUSSEE</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré de surface effective, la démolition de chaussées quel que soit l'épaisseur d'enrobé et leur nature pour la réalisation des réseaux et, ou des voiries liées au projet.</p> <p>Ces prestations seront effectuées conformément aux prescriptions du CCTP,</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La démolition de la chaussée (structures bitumineuses) définie comme à démolir sur les plans d'exécution de l'entreprise avec les moyens adaptés</li> </ul>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
	<p>aux contraintes du site,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le chargement, le transport et le déchargement des résidus de démolition au lieu du réemploi éventuel ou de dépôt définitif proposé par l'entreprise et validé par le maître d'œuvre, et les frais éventuels liés au traitement de ces résidus,</li> </ul> <p>Il s'applique quelle que soit le type d'enrobés rencontré (BB, GB, BBME, EME, ...), et quels que soient les moyens et matériels utilisés (raboteuse, BRH, pelles mécaniques...), Il s'applique au mètre carré théorique mesuré sur le plan d'exécution et ce quelle que soit l'épaisseur à démolir dans la limite de 50 cm.</p> <p><b>LE MÈTRE CARRÉ</b></p>	
3130	<p><b>DÉCAPAGE DE TERRE VÉGÉTALE</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré, le décapage de la terre végétale quelle que soit la pente du terrain naturel ou des talus et bermes existants, sur une épaisseur pouvant aller jusqu'à 0,20 m définie en accord avec le maître d'œuvre.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>le nettoyage préalable,</li> <li>la récupération et le tri des produits de décapage,</li> <li>selon prescriptions du maître d'œuvre, le chargement des produits, leur transport quelle que soit la distance et quelle que soit la voie empruntée, leur déchargement et leur mise en dépôt provisoire ou définitif,</li> <li>toutes les sujétions liées à la mise en dépôt, en particulier la fourniture et la mise en place d'un géotextile de séparation à la base du dépôt, et son retrait lors de la remise en état de la zone de dépôt,</li> <li>l'ensemencement des dépôts de terre végétale,</li> <li>la protection des dépôts contre les eaux de toute nature,</li> <li>toutes les sujétions pour empêcher l'utilisation des dépôts par des tiers extérieurs à l'entreprise,</li> <li>toutes les opérations de remise en état du site de dépôt,</li> <li>toutes les sujétions liées à la discontinuité des travaux,</li> <li>les frais de mise en décharge agréée et contrôlée pour les matériaux non réutilisés.</li> </ul> <p>Les surfaces prises en compte sont celles résultant de l'application des profils en travers d'exécution visés par le maître d'œuvre.</p> <p><b>LE MÈTRE CARRÉ</b></p>	
3140	<p><b>TERRASSEMENT</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre cube en place, les déblais de toutes natures, nécessaires à l'exécution de l'ensemble des travaux préparatoires.</p> <p>Il s'applique à tous les déblais, quels que soient leurs profils en travers : déblais de voiries, modelages entre les différentes voiries, arrondis de talus, etc.</p> <p>Il s'applique quelle que soit l'ampleur des travaux à réaliser, les difficultés d'accès et la typologie des moyens à adopter mais ne s'applique pas aux déblais de purge.</p> <p><b>LE MÈTRE CUBE</b></p>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
3150	<p><b>TRAITEMENT DES ESPÈCES INVASIVES</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré de sols décaissés, les opérations d'élimination et de traitement d'espèces exotiques envahissantes conformément en application du plan de gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE) et à l'article II.7 du fascicule 1 du CCTP.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Élaboration d'un plan d'action de gestion et de lutte contre les espèces exotique qui sera soumis à la validation de MOE, y compris les dispositions, sujétions et reprises nécessaires</li> <li>• Mise en application du plan d'action espèces exotiques envahissantes validé par le MOE,</li> <li>• Tous les moyens matériels et humains (<u>écologues</u>, ...) spécifiques au traitement des EEE,</li> <li>• Les frais liés au traitement de la Renouée du Japon et des sols qu'elle infeste. Les frais comportent l'arrachage et le décaissement sur une profondeur permettant d'éliminer leurs racines et rhizomes</li> <li>• Les frais liés aux aménagements spécifiques en faveur de la faune et des espèces protégées.</li> <li>• Le fauchage des massifs marqués par l'Entrepreneur en présence du Maître d'œuvre.</li> <li>• L'ensemble des terrassements nécessaires au traitement de EEE notamment la renouée du japon et le décaissement des surfaces sur une profondeur minimale de 1,00 m. Si des fragments sont retrouvés à des profondeurs plus importantes, ils seront également évacués.</li> <li>• Les frais liés aux terrassements soigneux au niveau de la zone concernée par la présence des réseaux AEP sensibles, à une distance minimale de 1m des réseaux, et avec un travail en plot de 10m dans la zone de fonte grise,</li> <li>• Le ramassage et le chargement en camion (muni d'une bâche) de l'ensemble des rhizomes &amp; matériaux contaminés dégrappés ;</li> <li>• L'évacuation et le transport des sols pollués et de l'ensemble des matériaux et les déchets en décharge approprié, agréée par l'entreprise et validé par le MOE (y compris toutes les taxes de décharge, la traçabilité des matériaux et toutes les dispositions du PRE).</li> <li>• Tous les frais de la mise en décharge et le traitement de renouée de japon.</li> <li>• Tous les frais liés aux dispositions à adapter afin d'éviter le transport des grains et la contamination des zones non traitées, notamment vis-à-vis de passages d'engins, etc.</li> </ul> <p>La quantité prise en compte sera mesurée contradictoirement avant réalisation de la prestation. La prestation ne sera engagée qu'à partir de l'accord écrit du Maître d'œuvre sur les quantités à engager.</p> <p><b>LE MÈTRE CUBE</b></p>	
4000	<b>MAÇONNERIE</b>	
4010	<p><b>DÉMOLITION DE MAÇONNERIE</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre cube, la démolition de la partie supérieure du mur de soutènement, du parapet béton situé à son aval et du contrefort en pierres maçonnées, conformément aux plans du marché.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la mise à disposition ou la fourniture, l'amenée et l'installation complète du</li> </ul>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
	<p>matériel nécessaire à la démolition,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les sujétions de phasage en lien avec la réalisation de la paroi clouée,</li> <li>• le calage localisé éventuel de parties d'ouvrage pour la mise en sécurité de l'opération de démolition,</li> <li>• la démolition avec les précautions nécessaires et les sujétions de phasage pour démolition de maçonnerie de parties d'ouvrage <u>sans déstabilisation ou dégradation des parties d'ouvrage conservées.</u></li> <li>• le tri des matériaux (pierres, mortiers...) pour réemploi éventuel, le transport des matériaux excédentaires dans un lieu de stockage ou de regroupement, ou vers des unités de recyclage, tous droits compris, conformément aux prescriptions du SOGED (article 2.9 du CCTP),</li> <li>• toutes fournitures et mises en œuvre, notamment en ce qui concerne la protection de l'environnement contre toute pollution par les produits de démolition,</li> <li>• toutes les dispositions réglementaires de protection et mise en sécurité de l'hygiène et de la santé des personnels réalisant la démolition,</li> <li>• le démontage, le repli et l'évacuation du matériel et des dispositifs accessoires utilisés pour la démolition.</li> </ul> <p><b>LE MÈTRE CUBE</b></p>	
4020	<p><b>BARBACANES</b></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la mise en place de barbacanes dans la maçonnerie conformément aux articles correspondants des chapitres 3 et 4 du CCTP.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la mise à disposition, l'amenée et l'installation complète du matériel nécessaire à la réalisation des barbacanes,</li> <li>• les forages carottés du diamètre et sur une longueur spécifiés au CCTP,</li> <li>• la fourniture des matériaux et le scellement des barbacanes selon les spécifications du CCTP (crépine, collerettes, géotextile,... ),</li> <li>• le tri des déchets, la mise en dépôt provisoire puis l'acheminement vers les centres de stockage ou centres de regroupement ou unités de recyclage et leur prise en charge selon les modalités arrêtées dans le SOGED (article 2.9 du CCTP),</li> <li>• toutes fournitures et mises en œuvre, notamment en ce qui concerne la protection de l'environnement contre toute pollution par les produits de réparation,</li> <li>• toutes les dispositions réglementaires de protection et mise en sécurité de l'hygiène et la santé des personnels réalisant l'opération,</li> <li>• le démontage, le repli et l'évacuation du matériel et des dispositifs accessoires utilisés pour l'opération.</li> </ul> <p><b>L'UNITÉ</b></p>	
4030	<p><b>REJOINTOIEMENT DE PIERRES MAÇONNÉES D'UN CONTREFORT</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré, le piquage et le rejointoiement de maçonnerie, calculé suivant la surface de maçonnerie à traiter (joints compris), quelle que soit la profondeur de la reprise.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la mise à disposition ou la fourniture, l'amenée et l'installation complète des matériels et matériaux nécessaires,</li> </ul>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• le repiquage des joints altérés conformément aux spécifications du CCTP,</li> <li>• le nettoyage des fissures,</li> <li>• le dégarnissage des joints entre pierres sur une épaisseur fixée dans le CCTP,</li> <li>• le calage provisoire éventuel des éléments le nécessitant,</li> <li>• la préparation du support conformément au CCTP,</li> <li>• la fourniture et la mise en œuvre du mortier de rejointoiement prescrit au CCTP,</li> <li>• le lissage des joints à l'éponge ou à la brosse douce avant le durcissement du mortier,</li> <li>• le nettoyage des parements au jet, après durcissement du mortier des joints,</li> <li>• le tri des déchets, la mise en dépôt provisoire puis l'acheminement vers les centres de stockage ou centres de regroupement ou unités de recyclage et leur prise en charge selon les modalités arrêtées dans le SOGED,</li> <li>• toutes sujétions liées au phasage des travaux,</li> <li>• toutes sujétions liées aux conditions d'humidité et de température,</li> <li>• toutes sujétions d'accès aux parties à traiter.</li> </ul> <p>Les quantités rémunérées à ce prix sont définies à la suite d'un relevé contradictoire effectué en présence du maître d'œuvre.</p> <p><b>LE MÈTRE CARRÉ</b></p>	
4040	<p><b>FOURNITURE ET MISE EN PLACE D'UNE PIERRE DE COURONNEMENT DU MUR DE QUAI</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en place d'une pierre de couronnement du mur de quai, situé en pied du mur de soutènement.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la dépose et l'évacuation des éléments de couronnement présents dégradés, le cas échéant,</li> <li>• l'arase nette au-dessus du lit supérieur de blocs, destiné à recevoir les éléments de pierre de couronnement,</li> <li>• l'amenée, la mise en œuvre et le réglage définitif des nouveaux éléments de pierre de couronnement.</li> </ul> <p>La quantité de pierres à remplacer fera l'objet d'un relevé contradictoire avec le maître d'œuvre.</p> <p><b>LE MÈTRE LINÉAIRE</b></p>	
4050	<p><b>MISE EN PLACE D'ENROCHEMENTS BÉTONNÉS EN PIED DU MUR GIER 2</b></p> <p>Ce prix rémunère, à la tonne d'enrochement mis en place, la réalisation d'enrochements bétonnés situés au pied du mur G2 (adjacent au mur Gier 3), conformément aux dispositions du CCTP et au plan de principe des réparations.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le léger décaissement en pied de mur pour créer assise pour l'enrochement,</li> <li>• la fourniture et la disposition des blocs de roche à leur emplacement définitif,</li> <li>• la fourniture et la mise en œuvre du béton de blocage, dans les interstices entre les rochers</li> <li>• l'évacuation des déchets conformément au SOGED.</li> </ul> <p><b>LA TONNE</b></p>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
<b>5000</b>	<b>PROJECTION DE BÉTON SUR MAÇONNERIE</b>	
<b>5010</b>	<b>INSTALLATION ET REPLIEMENT DU MATÉRIEL DE PROJECTION</b>  Ce prix rémunère, au forfait, l'installation générale, le démontage, le repliement des installations de projection et la remise en état des lieux.  <b>LE FORFAIT</b>	
<b>5020</b>	<b>IMMOBILISATION DU MATÉRIEL DE PROJECTION</b>  Ce prix rémunère, au forfait, la cessation d'activité du matériel <u>sur ordre du maître d'œuvre</u> .  <b>LA JOURNÉE</b>	
<b>5030</b>	<b>PRÉPARATION DU SUPPORT – NETTOYAGE DE L'OUVRAGE</b>  Ce prix rémunère, au mètre carré, la préparation du support des surfaces devant recevoir un traitement par béton projeté. Il tient compte des sujétions énoncées à l'article correspondant dans le chapitre 4 du CCTP.  Il comprend : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la mise à disposition, l'amenée et l'installation complète du matériel nécessaire à la préparation du support,</li> <li>• le repiquage des maçonneries altérées jusqu'aux éléments sains et compacts jusqu'à la profondeur maximale fixée au CCTP, et les moyens mis en œuvre pour la récupération et l'évacuation des produits de démolition,</li> <li>• le lavage à l'eau sous pression après repiquage,</li> <li>• les opérations de récupération des déchets de repiquage et des eaux souillées,</li> <li>• toutes les dispositions réglementaires de protection et de mise en sécurité de l'hygiène et de la santé des personnes réalisant l'opération,</li> <li>• le tri des déchets, la mise en dépôt provisoire puis l'acheminement vers les centres de stockage ou centres de regroupement ou unités de recyclage et leur prise en charge selon les modalités arrêtées dans le SOGED (article 2.9 du CCTP),</li> <li>• toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre notamment en ce qui concerne la protection de l'environnement contre toute pollution par les produits de démolition.</li> </ul> Les quantités rémunérées à ce prix sont définies à la suite d'un relevé contradictoire effectué en présence du maître d'œuvre ou de l'un de ses représentants.  <b>LE MÈTRE CARRÉ</b>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
5040	<p><b>ARMATURES HA</b></p> <p>Ce prix rémunère au kilogramme la fourniture et la mise en œuvre d'armatures, y compris le calage, le maintien des armatures scellées et les connecteurs, suivant les prestations définies au chapitre 6 du fascicule 65 du CCTG, et conformes à l'article correspondant du chapitre 3 du CCTP.</p> <p><b>LE KILOGRAMME</b></p>	
5050	<p><b>BÉTON PROJETÉ SUR MAÇONNERIE (Y COMPRIS ENDUIT DE FINITION)</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré, la fourniture et la mise en œuvre du béton projeté par voie sèche, tel que défini au CCTP et conformément à la norme NF P 95-102.</p> <p>Il tient compte des sujétions énoncées aux articles "Béton projeté" et "Projection du béton sur parement en béton" des chapitres 3 et 4 du CCTP. En particulier, les opérateurs de projection (porte-lance) doivent être certifiés ASQUAPRO.</p> <p>Les surfaces, longueurs et épaisseurs à prendre en compte sont celles définies sur les plans d'exécution et vérifiées à la suite du relevé contradictoire effectué en présence du maître d'œuvre ou de l'un de ses représentants.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la mise à disposition ou la fourniture, l'amenée et l'installation complète des matériels et matériaux nécessaires à la projection du béton,</li> <li>• la fourniture et la mise en œuvre du béton projeté par passes pour des épaisseurs inférieures ou égales à six (6) centimètres suivant le dosage demandé,</li> <li>• les sujétions liées aux reprises de bétonnage d'une passe à l'autre,</li> <li>• le cas échéant toutes les sujétions inhérentes à l'application d'un béton projeté en plafond,</li> <li>• la cure, compatible avec le béton employé, agréée par le maître d'œuvre et l'enlèvement du produit de cure dans le cas d'application sur une couche intermédiaire,</li> <li>• les dispositifs de récupération des pertes et rebonds,</li> <li>• toutes les dispositions réglementaires de protection et mise en sécurité de l'hygiène et de la santé des personnels réalisant l'opération,</li> <li>• le transport des pertes issues de la projection dans un lieu de stockage ou de regroupement, ou vers des unités de recyclage, tous droits compris, conformément aux prescriptions du SOGED (article 2.9 du CCTP),</li> <li>• toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre, notamment en ce qui concerne la protection de l'environnement contre toute pollution par les produits de projection et plus particulièrement les sujétions inhérentes à l'hygiène et la sécurité conformément à l'article correspondant du CCTP,</li> <li>• les mesures de protection à mettre en œuvre en cas de températures extrêmes.</li> </ul> <p><b>LE MÈTRE CARRÉ</b></p>	



N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
6000	<b>TIRANTS D'ANCRAGE</b>	
6010	<b>INSTALLATION ET REPLIEMENT D'UN ATELIER DE FORAGE</b>  Ce prix rémunère, au forfait, l'amenée, l'installation, le démontage et le repliement de l'atelier de forage et la remise en état des lieux.  <b>LE FORFAIT</b>	
6020	<b>EXÉCUTION DES FORAGES POUR TIRANTS PASSIFS DANS UN MUR EN MAÇONNERIE</b>  Ce prix rémunère, au mètre linéaire, les forages exécutés depuis la surface du parement comme définis à l'article correspondant dans le chapitre 4 du CCTP. Leur diamètre est issu de la note d'exécution G3.  Il comprend notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la mise en station de la foreuse,</li> <li>• la réalisation du forage par tous moyens en terrains de toutes natures,</li> <li>• l'enregistrement des paramètres de forage,</li> <li>• la fourniture et la mise en œuvre du fluide de foration,</li> <li>• toutes les dispositions réglementaires de protection et mise en sécurité de l'hygiène et de la santé des personnels réalisant l'opération,</li> <li>• toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre, notamment en ce qui concerne la protection de l'environnement contre toute pollution par les produits de forage et plus particulièrement les sujétions inhérentes à l'hygiène et la sécurité conformément à l'article correspondant du CCTP,</li> <li>• l'amortissement et l'entretien de l'atelier de forage.</li> </ul> Il comprend toutes sujétions d'exécution, liées à la nature et à la dureté des terrains, à l'obturation éventuelle des vides et au forage des zones obturées, à la hauteur, à la position ou à l'ordre d'exécution des ancrages.  <b>LE MÈTRE LINÉAIRE</b>	
6030	<b>FOURNITURE, MISE EN ŒUVRE ET SCHELLEMENT DES TIRANTS PASSIFS POUR MUR EN MAÇONNERIE</b>  Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture, la mise en œuvre et le scellement de tirants passifs pour murs en maçonnerie conformément aux articles correspondants dans les chapitres 3 et 4 du CCTP.  Il comprend notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>• la fourniture, l'usinage (filetage des extrémités) et la mise en œuvre des barres d'acier,</li> <li>• la fourniture et la mise en œuvre du coulis de scellement, dans le terrain, sur toute la longueur de la barre quelle que soit la quantité nécessaire de coulis pour assurer le scellement complet de la barre,</li> <li>• la fourniture et mise en place de la chaussette éventuelle ainsi que de tous les matériels nécessaires au forage (tige, manchons, dispositif de tenue du forage par exemple tubage...),</li> <li>• la fourniture et mise en place de la canule d'injection,</li> <li>• la fourniture et mise en place des centreurs,</li> <li>• toutes les dispositions réglementaires de protection et mise en sécurité de l'hygiène et de la santé des personnels réalisant l'opération,</li> <li>• toutes sujétions de fourniture et de mise en œuvre, notamment en ce qui</li> </ul>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
	<p>concerne la protection de l'environnement contre toute pollution par les produits de scellement et plus particulièrement les sujétions inhérentes à l'hygiène et la sécurité conformément à l'article correspondant du CCTP.</p> <p><b>LE MÈTRE LINÉAIRE</b></p>	
6040	<p><b>FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DES PLAQUES D'APPUI POUR TIRANTS PASSIFS DANS MUR EN MAÇONNERIE</b></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, la fourniture et la mise en œuvre de plaques d'appui pour tirants passifs dans murs en maçonnerie conformément aux articles correspondants dans les chapitres 3 et 4 du CCTP.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la fourniture, l'usinage et la mise en œuvre des plaques, des écrous et contre écrous,</li> <li>• la fourniture et la mise en œuvre du mortier de calage,</li> <li>• le serrage des écrous et contre-écrous,</li> <li>• la fourniture et la mise en œuvre d'une protection anticorrosion des plaques d'appui.</li> </ul> <p><b>L'UNITÉ</b></p>	
6050	<p><b>ESSAI DE CONVENANCE EN SOL MEUBLE SUIVANT LA NORME NF P94-242-1</b></p> <p>Ce prix rémunère, à l'unité, l'exécution des essais de traction, jusqu'à la rupture, sur ancrages en sol meuble avec les moyens exclusifs de l'entreprise, y compris fourniture et location de matériel et appareils de mesure, frais d'étalonnage et vérification, amenée à pied d'œuvre, main d'œuvre, toutes sujétions.</p> <p>Il comprend la réalisation d'un massif bétonné de réaction conforme à la norme.</p> <p><b>L'UNITÉ</b></p>	
6060	<p><b>ESSAIS SUR COULIS</b></p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement, conformément au CCTP :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la réalisation des essais de densité à la balance baroïd, des essais de viscosité au cône de Marsh,</li> <li>• la confection d'éprouvettes prismatiques pour essai à la compression.</li> </ul> <p><b>LE FORFAIT</b></p>	
7000	<b>TRAITEMENT DU DISPOSITIF DE RETENUE EN TÊTE DE MUR</b>	
7010	<p><b>ARMATURES HA POUR DALLE DE FROTTEMENT</b></p> <p>Ce prix rémunère au kilogramme la fourniture et la mise en œuvre d'armatures, y compris le calage, le maintien des armatures scellées et les connecteurs, suivant les prestations définies au chapitre 7 du fascicule 65 du CCTG, et conformes à l'article correspondant du chapitre 3 du CCTP.</p> <p><b>LE KILOGRAMME</b></p>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
7020	<p><b>COFFRAGE POUR DALLE DE FROTTEMENT</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré, les coffrages pour parements simples nécessaires à la construction de la dalle de frottement.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la fourniture à pied d'œuvre, le montage, la fixation, les opérations de réemploi et le repliement des différents éléments de coffrage nécessaires,</li> <li>• l'isolation thermique si nécessaire,</li> <li>• l'application des produits de démoulage et les larmiers prévus au marché mais ne comprennent pas les traitements de surface.</li> </ul> <p>Les quantités rémunérées sont les quantités calculées sur les plans d'exécution – surfaces de reprise exclues – étant entendu que les trous de petites dimensions (fixation des coffrages, réservations, trous pour scellements) ne sont pas déduits.</p> <p><b>LE MÈTRE CARRÉ</b></p>	
7030	<p><b>BÉTON POUR DALLE DE FROTTEMENT</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre cube, la fourniture et la mise en œuvre de béton C35/45 pour la construction des éléments de dalle de frottement.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les constituants, la fabrication, le transport et la mise en place des bétons dans le respect des stipulations du CCTP, en particulier celles liées à la prévention des désordres dus à l'alcali-réaction et à la réaction sulfatique interne,</li> <li>• toutes les dépenses de matériel nécessaires à la mise en œuvre du béton et à sa vibration,</li> <li>• les sujétions liées à la présence du ferrailage,</li> <li>• le cas échéant, les frais de traitement thermique ou dus aux précautions à prendre pour bétonner par temps chaud ou par temps froid,</li> <li>• les frais résultant des épreuves d'étude, de convenance et de contrôle définies par le CCTP,</li> <li>• toutes les sujétions liées au site.</li> </ul> <p>Les quantités rémunérées sont déterminées par mètre sur les plans d'exécution visés par le maître d'œuvre, sans déduction des volumes des trous de fixation des coffrages, des trous de scellement, des armatures de béton armé ainsi que des dispositifs de maintien de ces composants.</p> <p><b>LE MÈTRE CUBE</b></p>	
7040	<p><b>AMENÉE, MISE EN PLACE ET RÉGLAGE DES DALLES DE FROTTEMENT</b></p> <p>Ce prix, rémunère, au forfait, l'amenée et la mise en place des dalles de frottement.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le transport,</li> <li>• les moyens de manutention nécessaire à la mise en place,</li> <li>• toutes les sujétions de réglage pour positionner les dalles de frottement conformément aux plan d'exécution.</li> </ul> <p><b>LE FORFAIT</b></p>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
7050	<p><b>BADIGEON</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré, la fourniture et la mise en œuvre d'un produit de protection des surfaces en contact avec les terres.</p> <p>Il rémunère toutes les dispositions relatives à la préparation de l'état de surface, y compris les ragréages éventuels. Il rémunère également les prestations définies à l'article 2.10 du chapitre I de l'annexe au texte du fascicule 68 du CCTG.</p> <p>La surface de badigeon considérée est mesurée dans les mêmes conditions que les coffrages.</p> <p><b>LE MÈTRE CARRÉ</b></p>	
7060	<p><b>MORTIER DE POSE SUR ARASE DU MUR</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré, la fourniture et mise en œuvre d'un mortier au sommet du mur existant, en vue de la pose des éléments de la dalle de frottement.</p> <p>Il comprend également :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la préparation des surfaces en vue d'une accroche correcte du mortier,</li> <li>• l'amenée à pied d'œuvre, la préparation et la mise en place des produits,</li> <li>• toutes sujétions particulières pour la bonne exécution des prestations.</li> </ul> <p><b>LE MÈTRE CARRÉ</b></p>	
7070	<p><b>GBA</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire la confection d'une glissière béton de type GBA, la fourniture et la pose des équipements qui l'accompagnent et les raccordements aux dispositifs de retenue existants.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les frais de laboratoire pour les contrôles incombant à l'entreprise et visés au CCTP,</li> <li>• l'enlèvement des installations, le repli du matériel, la remise en état des lieux après travaux,</li> <li>• les travaux de nettoyage de l'ensemble du chantier, et en particulier l'enlèvement de tous objets, salissures, etc., après exécution des travaux, et au fur et à mesure de leur finition,</li> <li>• le piquetage complémentaire,</li> <li>• la fourniture et la mise en œuvre des aciers HA12,</li> <li>• les études de formulation,</li> <li>• la fourniture et tous les matériaux à la centrale de malaxage,</li> <li>• la fabrication du béton C35/45-XF4,</li> <li>• la mise à disposition sur le site des machines à coffrages glissants avec leurs moules,</li> <li>• la mise en œuvre,</li> <li>• la cure du béton,</li> <li>• la reprise manuelle des joints ou épaufrures,</li> <li>• la confection des éléments coulés en place y compris les sujétions dues à la réalisation de talons de hauteur 15 cm prenant en compte le rechargement général ultérieur des chaussées.</li> </ul> <p><b>LE MÈTRE LINÉAIRE</b></p>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
7080	<p><b>SEMELLE SOUS GBA</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et la mise en œuvre d'une longrine en béton C35/45 sous la GBA, en dehors de la dalle de frottement.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les constituants, la fabrication, le transport et la mise en place des bétons dans le respect des stipulations du CCTP, en particulier celles liées à la prévention des désordres dus à l'alcali-réaction et à la réaction sulfatique interne,</li> <li>• toutes les dépenses de matériel nécessaires à la mise en œuvre du béton et à sa vibration,</li> <li>• les sujétions liées à la présence du ferrailage,</li> <li>• le cas échéant, les frais de traitement thermique ou dus aux précautions à prendre pour bétonner par temps chaud ou par temps froid,</li> <li>• les frais résultant des épreuves d'étude, de convenance et de contrôle définies par le CCTP,\$</li> <li>• les coffrages</li> <li>• la fourniture et mise en œuvre des armatures, y compris le calage, le maintien des armatures scellées et les connecteurs, suivant les prestations définies au chapitre 7 du fascicule 65 du CCTG, et conformes à l'article correspondant du chapitre 3 du CCTP.</li> <li>• toutes les sujétions liées au site.</li> </ul> <p>Les quantités rémunérées sont déterminées par mètre sur les plans d'exécution visés par le maître d'œuvre, sans déduction des volumes des trous de fixation des coffrages, des trous de scellement, des armatures de béton armé ainsi que des dispositifs de maintien de ces composants.</p> <p><b>LE MÈTRE LINÉAIRE</b></p>	
7090	<p><b>TERRE VÉGÉTALE</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre cube, la fourniture et la mise en œuvre de terre végétale conformément aux stipulations du CCTP sur une épaisseur minimum de 20 cm.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la fourniture, le transport et le déchargement à pied d'œuvre de la terre végétale,</li> <li>• la mise en œuvre (régalage, réglage, compactage, etc.), conformément aux pièces du DCE,</li> <li>• l'arrosage éventuel,</li> <li>• la réception en nivellement,</li> <li>• toutes les sujétions liées à l'exécution de travaux sous circulation.</li> </ul> <p><b>LE MÈTRE CUBE</b></p>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
7100	<p><b>ENSEMENCEMENT</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré, l'ensemencement, par une méthode soumise à l'approbation du maître d'œuvre, autre que l'ensemencement hydraulique, avec un mélange à base de fétuque élevée, dans les conditions définies au CCTP.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la fourniture et la mise en œuvre de tous les produits, notamment du mélange de graines,</li> <li>l'arrosage.</li> </ul> <p><b>LE MÈTRE CARRE</b></p>	
7110	<p><b>RÉPARATION DU GRILLAGE</b></p> <p>Ce prix rémunère, au forfait, la réparation du grillage existant situé sur les dispositifs de retenue.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>le remplacement ou la réfection des poteaux fracturés,</li> <li>le remplacement du grillage.</li> </ul> <p>Les poteaux de fixation à remplacer ou à reprendre feront l'objet d'un relevé contradictoire entre le maître d'œuvre et le titulaire.</p> <p><b>LE FORFAIT</b></p>	
7120	<p><b>RÉPARATION D'UN REGARD EN BÉTON</b></p> <p>Ce prix rémunère forfaitairement l'ensemble des prestations de réparation d'un regard en béton, situé à l'extrémité est du mur, en haut du talus.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>l'amenée à pied d'œuvre de tout le matériel et des matériaux nécessaires à la bonne exécution de la prestation,</li> <li>la mise en place et la fixation correctes des nouveaux éléments entre eux et à l'existant,</li> <li>le réglage en altimétrie et en planimétrie du regard.</li> </ul> <p><b>LE FORFAIT</b></p>	
8000	<b>CHAUSSÉES</b>	
8010	<p><b>GÉOTEXTILE</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré, la fourniture et pose d'un géotextile.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la fourniture, le transport à pied d'œuvre et la mise en œuvre d'une nappe en géotextile non tissé tel que défini au CCTP en arase terrassement en déblai, entre l'arase terrassement éventuellement traitée et la première couche de remblai en profil de remblai ou avec la couche de forme en profil de déblais,</li> <li>la réalisation des recouvrements tels que définis dans les notices d'emploi du produit mis en œuvre, le recouvrement entre les successifs étant au minimum de 50 cm,</li> <li>la réalisation des relevés en zone de déblais jusqu'en tête d'entrée en terre.</li> </ul> <p>La surface prise en compte correspond à la surface utile mesurée sur les plans d'exécution mis en œuvre, hors surfaces de recouvrement, le coût lié aux surfaces de</p>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
	<p>recouvrement étant compris dans le prix unitaire de surface efficace de géotextile de l'entreprise.</p> <p><b>LE MÈTRE CARRÉ</b></p>	
8020	<p><b>REMBLAI GNT 0/63</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre cube en place, la fourniture et la mise en œuvre de GNT naturelle, telles que définies au CCTP pour la réalisation des couches de formes et structures de trottoir prévues comme réalisées dans le cadre du projet. L'utilisation de grave issue des filières de recyclage sera soumise à l'agrément du maître d'œuvre.</p> <p>Ce prix s'applique à la couche de forme de chaussées sous la BAU de l'autoroute A47 et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le réglage du fond de forme avant mise en œuvre des matériaux considérés,</li> <li>• la fourniture, le transport et le déchargement des matériaux,</li> <li>• la mise en œuvre et le réglage en couches d'épaisseur constante et le compactage correspondant, selon les prescriptions du GTR et conformément aux prescriptions du CCTP et aux contraintes du site telles que définies,</li> <li>• l'arrosage éventuel, y compris la fourniture et le transport de l'eau,</li> <li>• l'évacuation des eaux en phase chantier et la protection des ouvrages,</li> <li>• le réglage de la plate-forme au profil définitif y compris l'évacuation des matériaux excédentaires,</li> <li>• les sujétions liées aux contraintes de circulation et de phasage des travaux,</li> <li>• les sujétions liées à la nature des matériaux employés (teneur en eau, ...),</li> <li>• les sujétions de création, nettoyage, d'entretien et de remise en état identique à l'existant des cheminements de chantier et des voiries attenantes utilisées dans le cadre des travaux,</li> <li>• les surcoûts liés à la mise en œuvre de la géogrille entre des couches de couches de forme d'épaisseur limitée, limitant d'autant le rendement des ateliers de réalisation de couche de forme.</li> <li>• les frais de relevés topographiques, de contrôle de suivi et de réception.</li> </ul> <p>Dans tous les cas, les volumes retenus seront les quantités théoriques mesurées sur la base des plans, profils en travers et modélisations d'exécution validés par le maître d'œuvre et non in situ.</p> <p><b>LE MÈTRE CUBE</b></p>	
8030	<p><b>REMBLAI GNT 0/31,5</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre cube en place, la fourniture et la mise en œuvre de GNT naturelle, telles que définies au CCTP pour la réalisation des couches de formes et structures de trottoir prévues comme réalisées dans le cadre du projet. L'utilisation de grave issue des filières de recyclage sera soumise à l'agrément du maître d'œuvre.</p> <p>Ce prix s'applique à la couche de forme de chaussées sous la BAU de l'autoroute A47 et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le réglage du fond de forme avant mise en œuvre des matériaux considérés,</li> <li>• la fourniture, le transport et le déchargement des matériaux,</li> <li>• la mise en œuvre et le réglage en couches d'épaisseur constante et le compactage correspondant, selon les prescriptions du GTR et conformément aux prescriptions du CCTP et aux contraintes du site telles que définies,</li> <li>• l'arrosage éventuel, y compris la fourniture et le transport de l'eau,</li> <li>• l'évacuation des eaux en phase chantier et la protection des ouvrages,</li> </ul>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
	<ul style="list-style-type: none"> <li>le réglage de la plate-forme au profil définitif y compris l'évacuation des matériaux excédentaires,</li> <li>les sujétions liées aux contraintes de circulation et de phasage des travaux,</li> <li>les sujétions liées à la nature des matériaux employés (teneur en eau, ...),</li> <li>les sujétions de création, nettoyage, d'entretien et de remise en état identique à l'existant des cheminements de chantier et des voiries attenantes utilisées dans le cadre des travaux,</li> <li>les surcoûts liés à la mise en œuvre de la géogrid entre des couches de couches de forme d'épaisseur limitée, limitant d'autant le rendement des ateliers de réalisation de couche de forme.</li> <li>les frais de relevés topographiques, de contrôle de suivi et de réception.</li> </ul> <p>Dans tous les cas, les volumes retenus seront les quantités théoriques mesurées sur la base des plans, profils en travers et modélisations d'exécution validés par le maître d'œuvre et non in situ.</p> <p><b>LE MÈTRE CUBE</b></p>	
8040	<p><b>RÉALISATION DE REDANS LONGITUDINAUX AVEC DÉCALAGE DE 20CM MINIMUM</b></p> <p>Le prix rémunère, au mètre linéaire, le sciage longitudinal de chaussées existantes, quel que soit la nature de la structure considérée pour la réalisation d'un redan de 20cm de largeur et de l'épaisseur variable selon chaque couche de GB conformément aux profils en travers type du marché.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La fourniture, l'amenée de l'engin de sciage,</li> <li>Ses frais de fonctionnement</li> <li>Le traçage,</li> <li>L'opération de découpe de la totalité de la structure de chaussée,</li> <li>L'arrosage si nécessaire pour réduire l'émission de poussières (y compris la fourniture d'eau),</li> <li>L'évacuation et le traitement des résidus ainsi obtenus</li> <li>Le repli de l'engin de sciage</li> <li>La main d'œuvre nécessaire à la réalisation du redan</li> </ul> <p>Les quantités à prendre en compte sont les quantités présentes sur les plans validés par le maître d'œuvre.</p> <p><b>LE MÈTRE LINÉAIRE</b></p>	
8050	<p><b>RÉALISATION DE REDANS LONGITUDINAUX AVEC DÉCALAGE DE 1M MINIMUM</b></p> <p>Le prix rémunère, au mètre linéaire, le sciage transversal de chaussées existantes, quel que soit la nature de la structure considérée pour la réalisation d'un redan de 1m de largeur et de l'épaisseur variable selon chaque couche de GB et de 5m de largeur sur la couche de roulement.</p> <p>Ce prix comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La fourniture, l'amenée de l'engin de sciage,</li> <li>Ses frais de fonctionnement</li> <li>Le traçage,</li> <li>L'opération de découpe de la totalité de la structure de chaussée,</li> <li>L'arrosage si nécessaire pour réduire l'émission de poussières (y compris la fourniture d'eau),</li> <li>L'évacuation et le traitement des résidus ainsi obtenus</li> <li>Le repli de l'engin de sciage</li> <li>La main d'œuvre nécessaire à la réalisation du redan</li> </ul>	



N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
	<p>Les quantités à prendre en compte sont les quantités présentes sur les plans validés par le maître d'œuvre.</p> <p><b>LE MÈTRE LINÉAIRE</b></p>	
8060	<p><b>PONTAGE DE JOINT DE CHAUSSEE</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre linéaire, la fourniture et mise en œuvre d'un pontage sur la couche de roulement à l'interface avec la couche de roulement existante sur les joints longitudinaux et transversaux.</p> <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le nettoyage et le séchage à chaud,</li> <li>• La fourniture à pied d'œuvre du produit d'étanchéité, du primaire d'accrochage et du sable ou joint thermocollé autocollant aux élastomères</li> <li>• Les opérations de mise en œuvre du produit d'étanchéité et sablage ou du joint thermocollé autocollant aux élastomères,</li> <li>• Toutes fournitures inhérentes au fonctionnement des matériels,</li> <li>• Le nettoyage au fur et à mesure de l'avancement du chantier.</li> <li>• La main d'œuvre nécessaire à la réalisation du pontage</li> </ul> <p>Les quantités à prendre en compte sont les quantités présentes sur les plans validés par le maître d'œuvre</p> <p><b>LE MÈTRE LINÉAIRE</b></p>	
8070	<p><b>COUCHE D'IMPRÉGNATION GRAVILLONNÉE</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré, la fourniture, le transport et le répandage sur une couche support en Grave non traitée, d'une couche d'imprégnation conforme aux prescriptions du C.C.T.P.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le balayage, le dépoussiérage et l'arrosage éventuel du support ;</li> <li>• La fourniture, le transport à pied d'œuvre et la mise en œuvre de l'émulsion cationique de bitume</li> <li>• Le gravillonnage</li> <li>• La main d'œuvre nécessaire à la réalisation des différentes tâches ci-dessus</li> </ul> <p>La surface prise en compte résulte des quantités théoriques mesurées sur la base des plans d'exécution validés par le maître d'œuvre et non in situ</p> <p><b>LE MÈTRE CARRÉ</b></p>	
8080	<p><b>COUCHE D'ACCROCHAGE</b></p> <p>Ce prix rémunère, au mètre carré, la fourniture, le transport et le répandage sur une couche support en enrobés, d'une couche d'accrochage conforme aux prescriptions du C.C.T.P.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le balayage, le dépoussiérage et l'arrosage du support par l'intermédiaire d'une balayeuse-aspiratrice ou tout autre engin capable ;</li> <li>• La fourniture, le transport à pied d'œuvre et la mise en œuvre de l'émulsion cationique de bitume</li> <li>• L'application du lait de chaux après l'émulsion et toutes les mesures destinées à empêcher l'entraînement des émulsions sur les chaussées circulées et dans l'environnement en général et les opérations de nettoyage éventuel au moyen d'un procédé agréé par le Maître d'œuvre, La</li> </ul>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
	<p>main d'œuvre nécessaire à la réalisation des différentes tâches ci-dessus</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>La surface prise en compte résulte des quantités théoriques mesurées sur la base des plans d'exécution validés par le maître d'œuvre et non in situ</li> </ul> <p><b>LE MÈTRE CARRÉ</b></p>	
8090	<p><b>EB14 ASSISE CLASSE 35/50 – GB 0/14 CLASSE 3</b></p> <p>Ce prix rémunère, à la tonne, la fourniture et la mise en œuvre à chaud pour couche d'assise, d'enrobé EB14 Assise classe 35/50 – GB 0/14 classe 3, tel que défini dans le CCTP, quelles que soient les caractéristiques dimensionnelles de la surface d'application, les épaisseurs d'application et toutes sujétions diverses.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'étude de formulation, conforme au fascicule 5 du CCTP, ainsi que tous les frais liés à la fabrication, la fourniture et le transport sur le site, l'amenée et le repli de l'atelier de mise en œuvre de l'enrobé, y compris les transferts effectués dans le déroulement normal du chantier et/ou programmés,</li> <li>La mise en place des dispositifs de repérage, des planches d'essai et de vérification de compactage,</li> <li>Les découpes préalables d'enrobé quelle que soit l'épaisseur,</li> <li>Le balayage et le nettoyage du support à l'aspiratrice,</li> <li>Les essais sur la fabrication et la mise en œuvre,</li> <li>La mise en œuvre de la couche prévue, selon les épaisseurs définies au projet, au finisseur ou manuellement pour les zones inaccessibles à la machine, le compactage avec l'atelier de compactage agréé et le compactage des zones mises en œuvre à la main, le nettoyage et l'évacuation des refus</li> <li>La main d'œuvre nécessaire à la fabrication, au transport, à la mise en œuvre et au compactage de la couche d'assise.</li> <li>Les sujétions et interventions multiples liées au phasage des travaux et à la présence des dispositifs de protection de la circulation,</li> <li>Toutes sujétions liées à la mise en œuvre en faible largeur, à l'exécution de sifflets de raccordements provisoire ou définitif et de joints transversaux d'arrêts de chantier et de joints longitudinaux,</li> <li>Toutes les sujétions de raccordements longitudinaux éventuels (caniveaux notamment).</li> </ul> <p>La quantité prise en compte résulte des surfaces, épaisseurs et densités théoriques indiquées sur les plans BPE. Les quantités excédentaires ne seront pas rémunérées. La densité théorique utilisée dans le calcul des quantités est de 2,4 t/m<sup>3</sup>.</p> <p><b>LA TONNE</b></p>	
8100	<p><b>EB10 ROULEMENT LIANT MODIFIÉ – BBSG 0/10 CLASSE 3 AU LIANT MODIFIÉ ET GRANULAT DE PSV &gt; 54</b></p> <p>Ce prix rémunère, à la tonne, la fourniture et la mise en œuvre à chaud pour couche de roulement, d'enrobé EB10 Roulement classe 35/50 – BBSG 0/10 classe 3 au liant modifié et granulats de PSV &gt; 54, tel que défini dans le CCTP, quelles que soient les caractéristiques dimensionnelles de la surface d'application, les épaisseurs d'application et toutes sujétions diverses.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>L'étude de formulation, conforme au fascicule 4 du CCTP, ainsi que tous les frais liés à la fabrication, la fourniture et le transport sur le site, l'amenée et le</li> </ul>	

N° des prix	Définition des prix et prix hors taxes en Euros exprimés en toutes lettres	Prix HT en chiffres
	<p>repli de l'atelier de mise en œuvre de l'enrobé, y compris les transferts effectués dans le déroulement normal du chantier et/ou programmés,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La mise en place des dispositifs de repérage, des planches d'essai et de vérification de compactage,</li> <li>• Les découpes préalables d'enrobé quelle que soit l'épaisseur,</li> <li>• Le balayage et le nettoyage du support à l'aspiratrice,</li> <li>• Les essais sur la fabrication et la mise en œuvre,</li> <li>• La mise en œuvre de la couche prévue, selon les épaisseurs définies au projet, au finisseur ou manuellement pour les zones inaccessibles à la machine, le compactage avec l'atelier de compactage agréé et le compactage des zones mises en œuvre à la main, le nettoyage et l'évacuation des refus</li> <li>• La main d'œuvre nécessaire à la fabrication, au transport, à la mise en œuvre et au compactage de la couche d'assise.</li> <li>• Les sujétions et interventions multiples liées au phasage des travaux et à la présence des dispositifs de protection de la circulation,</li> <li>• Toutes sujétions liées à la mise en œuvre en faible largeur, à l'exécution de sifflets de raccordements provisoire ou définitif et de joints transversaux d'arrêts de chantier et de joints longitudinaux,</li> <li>• Toutes les sujétions de raccordements longitudinaux éventuels (caniveaux notamment).</li> </ul> <p>La quantité prise en compte résulte des surfaces mises en œuvre, épaisseurs théoriques et densités théoriques. Les quantités excédentaires ne seront pas rémunérées.</p> <p>La densité théorique utilisée dans le calcul des quantités est de 2,4 t/m3.</p> <p><b>LA TONNE</b></p>	