

DEPARTEMENT DU TARN

COMMUNE DE BRASSAC



MARCHE PUBLIC DE TRAVAUX

**Appel d'offres en procédure adaptée
(article 27 du décret n°2016-360 du 25 mars 2016)**

**TRAVAUX D'ALIMENTATION EN EAU POTABLE
ALIMENTATION EN EAU POTABLE DU HAMEAU DE PAYSSIBOTS**

Maître d'ouvrage :

COMMUNE DE BRASSAC

Maître d'œuvre :

DEJANTE Eau & Environnement – Pays d'Oc

5– BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES



- : Lot unique

Tranche
unique

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
1	PHASE DE PREPARATION, D'EXECUTION ET DE RECEPTION DES TRAVAUX	
1.1	INSTALLATION DE CHANTIER	
1.1.1	Mise en place et repli des installations de chantier	
	<p>Ce prix s'applique pour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la mise en place des installations de chantier incluant un local équipé d'un téléphone propre à l'entreprise, - la mise en œuvre des installations visant à protéger le chantier (clôture, balisage, panneaux, ...), - le repli et le nettoyage du chantier au début (enlèvement des encombrants, détritux, ...), en cours et à la fin de la construction de l'ouvrage, - l'amenée et le repliement de tous les matériels nécessaires à l'exécution des travaux, - La mise en place et le repliement de l'affichage réglementaire y compris un panneau de chantier carré d'environ 2,00 m de côté indiquant en lettres capitales de 10 cm de hauteur, l'intitulé de l'opération, le nom du maître d'ouvrage, du maître d'œuvre et des différentes collectivités participant au financement (U.E., Etat, Région, Département, Commune, ...). Le tout suivant les indications du maître d'œuvre. <p>Ce prix sera rémunéré à 40% dès la mise en place des installations de chantier et à 60% lors de la réception des travaux si le nettoyage et le repli des installations de chantier ont été effectués correctement.</p> <p>Ce prix rémunère la prestation décrite ci-dessus pour l'ensemble du chantier.</p>	
1.1.1.1	<p>Mise en place et repli des installations de chantier</p> <p>LE FORFAIT :</p>	
1.2	EXECUTION	
1.2.1	Etudes d'exécution	
	<p>Ce prix rémunère la réalisation de toutes les tâches et études nécessaires à l'élaboration des plans d'exécution des travaux à savoir notamment et entre autres:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'envoi des DICT, - la réalisation des fouilles pour repérage des obstacles (conduites de gaz, conduites d'AEP,) aux réseaux à construire, - le piquetage des réseaux à créer, - les contrôles internes de l'entreprise (Contrôle des bétons, essais de compacité des remblais, des notes de calculs pour ferrailages, ...), - la préparation et l'établissement d'un Plan d'Assurance Qualité, - l'établissement des plans d'exécution et des notes de calculs à faire viser par le maître d'œuvre et le maître d'ouvrage avant tout début de travaux, - la formation du personnel intervenant directement et indirectement dans l'exploitation de l'ouvrage. 	
1.2.1.1	<p>Etudes d'exécution</p> <p>LE FORFAIT :</p>	
1.2.2	Marquage des réseaux existants	
1.2.2.1	Marquage des réseaux existants	
	<p>Ce prix rémunère la réalisation des marquages au sol de l'ensemble des réseaux existants suite aux DICT et/ou aux investigations complémentaires.</p> <p>LE FORFAIT :</p>	
1.2.2.2	Maintien du marquage au sol durant l'exécution	
	<p>Ce prix rémunère le maintien des marquages au sol des réseaux existant durant toute la durée du chantier.</p> <p>Y compris toutes sujétions de mise en oeuvre.</p> <p>LE FORFAIT :</p>	

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
1.3	HYGIENE ET SECURITE	
1.3.1	Dispositions d'hygiène et de sécurité Ce prix s'applique pour : - la signalisation du chantier - toutes les dispositions à mettre en œuvre vis à vis de la protection des travailleurs et du public face aux difficultés du chantier (problèmes de circulation, d'insalubrités, travail de l'amiante, ...) - la mise en oeuvre des recommandations fournies par le Coordonnateur hygiène et sécurité et/ou par le maître d'œuvre Il s'applique au forfait pour l'ensemble du marché Ce prix sera rémunéré pour 1/2 lors du 1er acompte de l'entrepreneur sous réserve de la bonne application de la prestation demandée et pour 1/2 lors de la réception des travaux.	
1.3.1.1	Dispositions d'hygiène et de sécurité LE FORFAIT :	
1.4	CONSTATS PREALABLES	
1.4.1	Constat d'huissier Ce prix rémunère le déplacement et le constat d'huissier de l'état des constructions riveraines et de la voirie. Les photographies des imperfections et la fourniture du dossier en triple exemplaire pour le maître d'ouvrage et son représentant.	
1.4.1.1	Constat d'huissier LE FORFAIT :	
2	TERRASSEMENTS	
2.1	TRAVAUX PREPARATOIRES A L'EXECUTION DE LA TRANCHEE	
2.1.6	Dépose et repose de clôtures grillagées Dépose et repose de clôtures grillagées, y compris remplacement du matériel non réutilisable du fait de l'entrepreneur, dépose et enlèvement des fondations à la décharge, et réalisation de nouvelles fondations.	
2.1.6.2	dépose et repose de clôtures grillagées LE METRE LINEAIRE :	
2.2	REALISATION DE LA FOUILLE EN TRANCHEE	
2.2.1	Sondages de reconnaissances Travaux de terrassement effectués comprenant. - les frais de piquetage, - le débroussaillage mécanique, l'abattage et le dessouchage d'arbres présentant un diamètre inférieur à 0,20 m mesuré à 1 m du sol, l'évacuation des broussailles et des souches, - les déblais de matériaux - les remblais de matériaux - le nivellement et le régalage du terrain - la réalisation du sondage et repérage des canalisations et fils d'eaux, - l'enlèvement et transport aux décharges publiques des déblais en excédents ou impropres pour le réemploi en remblai sous la chaussée, après accord préalable du maître d'œuvre, y compris le régalage et les indemnités de toute nature pour leur mise en dépôt, - le compactage du terrain - le réengazonnement de la surface terrassée - Les volumes prix en compte s'entendent non foisonnés.	
2.2.1.1	réalisation de sondages de reconnaissances LE METRE CUBE :	
2.2.2	Tranchée pour collecteurs Exécution de tranchées pour pose de tout collecteur ou canalisation (collecteur principal, canalisation de branchement de particuliers) en terrain de toute nature et quel que soit le mode d'exécution de la tranchée (à la main, à l'engin mécanique, etc.). Le prix comprend : - les frais de piquetage, - la démolition et le démontage des chaussées, rigoles et trottoirs de toute nature, (goudronnés, bétonnés, pavés, etc.) avec mise de côté des matériaux réutilisables, - le débroussaillage, l'abattage et le dessouchage d'arbres présentant un diamètre inférieur à 0,20 m mesuré à 1 m du sol, l'évacuation des broussailles et des souches, - le dressement des parois et le nivellement du fond de fouille d'après les pentes indiquées aux profils en long, - la façon des niches, l'entretien de fonds de fouille avant la pose des canalisations, - les dispositifs de sécurité, gardiennage, éclairage et les mesures nécessaires pour assurer la circulation et les accès aux propriétés riveraines, - la conservation des piquets, repères et bornes de propriété (publique ou privé) et éventuellement leur repose en cas de déplacement nécessité par les travaux, - l'épuisement, le détournement des eaux souterraines et superficielles avec fourniture du matériel, de la main d'œuvre et de l'énergie nécessaire, - les sujétions créées par les croisements et longements d'aqueducs existants, de dalots en pierres ou autres matériaux, canalisations et câbles de toute nature rencontrés en fouilles y compris réparations	

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
	<p>et remise en état en cas de rupture,</p> <ul style="list-style-type: none"> - les étalements courants permettent la tenue des terres et assurant la protection des travailleurs, à l'exclusion des blindages qui sont payés à part, - l'entretien des remblais jusqu'à la réception des travaux, - l'enlèvement et transport aux décharges publiques des déblais en excédents ou impropres pour le réemploi en remblai sous la chaussée, après accord préalable du maître d'œuvre, y compris le régalage et les indemnités de toute nature pour leur mise en dépôt dans une décharge autorisée. Il est rappelé au candidat que la collectivité ne dispose pas d'un site de décharge. - la remise en état des banquettes et des fossés, - l'aménagement de la voirie et de ses annexes permettant la circulation de véhicules et piétons et le libre écoulement des eaux, y compris l'entretien jusqu'à la réception, les travaux de réfection étant décomptés suivant les prix des articles. <p>Le terrassement sera mesuré et payé au mètre cube dans les conditions fixées au C.C.T.P. et C.C.T.G. en fonction de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la longueur de tranchée mesurée suivant l'axe de la tranchée et comptée d'axe en axe des regards ou ouvrages sans déduction ou adjonction des longueurs occupées par ces derniers. - la profondeur moyenne, celle-ci étant la moyenne arithmétique des profondeurs de deux regards ou ouvrages consécutifs mesurés sur la verticale passant par le centre des tampons de fermeture depuis le fil d'eau jusqu'au niveau du terrain au moment de l'exécution de la tranchée. - des largeurs administratives définies dans le C.C.T.P. en fonction du diamètre nominal de canalisations à poser et la profondeur de pose. <p>Remarques:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La rémunération de ces travaux sera effectuée à l'aide des prix ci-dessous. - La largeur administrative définie ci-dessus sera une constante dans le calcul du volume déblayé quel que soit le mode d'exécution de la tranchée. Les surlageurs éventuelles ne seront pas pris en compte. <p>2.2.2.1 profondeur jusqu'à 1,50 m LE METRE CUBE :</p>	
2.2.3	<p>Terrassements manuels</p> <p>Plus-value aux prix "Tranchée pour collecteurs" pour terrassement à la main ou à la bêche pneumatique en cas d'impossibilité d'emploi d'engins mécaniques et sur autorisation écrite préalable du maître d'œuvre. Dans le cas contraire, le volume facturé ne pourra excéder le volume indiqué dans le détail estimatif.</p> <p>2.2.3.1 P.V. - terrassements manuels LE METRE CUBE :</p>	
2.2.4	<p>Terrassements en sous œuvre</p> <p>2.2.4.1 P.V. - terrassements en sous œuvre LE METRE CUBE :</p>	
2.2.5	<p>Rochers</p> <p>Plus-value aux prix 122 pour extraction de roches avec emploi de solutions spécifiques (engins, explosif, ...).</p> <p>2.2.5.2 P.V. - Roches de dureté de 6 à 20 MPa Plus-value pour démolition de roches dures ou de béton nécessitant l'emploi d'engins spéciaux (hydrauliques, mécaniques, ex : BRH). LE METRE CUBE :</p>	
2.2.6	<p>Obstacle dans la fouille</p> <p>Ce prix rémunère en plus-value aux prix "Tranchée pour collecteur" le croisement d'ouvrages béton existant, le croisement de canalisations ou de faisceaux de câbles existants. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'élargissement de la fouille et approfondissement, • La dépose et repose de l'ouvrage rencontré s'il y a lieu, • La dépose et repose de la canalisation ou du faisceau de câbles s'il y a lieu, • La démolition éventuelle de ponceau, • Les étalements éventuels, • La fourniture et la mise en place si nécessaire des pièces de raccord, • Le rétablissement provisoire des écoulements, • Les réfections de radiers, voiles, dalles éventuelles, • Les travaux en sous œuvre, • Les épaissements complémentaires et détournement des eaux. <p>Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions, en particulier de ceux occasionnés par les travaux, le ralentissement du chantier, des raccordements définitifs sur les ouvrages existants, et s'applique à l'unité d'ouvrage rencontré d'un diamètre supérieur ou égal à 0,10 m ou de section équivalente. Les faisceaux de gaines ou câbles comptent pour un seul croisement.</p> <p>2.2.6.1 croisement d'ouvrage béton L'UNITE :</p> <p>2.2.6.2 croisement de canalisation ou de faisceau de câbles existants L'UNITE :</p>	

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
3	TRAVAUX PREPARATOIRES A LA POSE DE CANALISATIONS	
3.1	PREPARATION POUR POSE DE CONDUITE D'ASSAINISSEMENT ET EAU POTABLE ET RESEAUX SECS	
3.1.1	Lit de pose et enrobage Fourniture et mise en œuvre de matériaux d'apport pour constitution du lit de pose, l'assise, le remblai de protection jusqu'à 0,10 m au-dessus de la génératrice supérieure de la canalisation pour l'assainissement gravitaire et par refoulement. Cette prestation comprend également les sujétions de compactage, d'enlèvement et de transport des terres en excédent à la décharge publique ou à un endroit désigné par le maître d'œuvre.	
3.1.1.1	grain de riz LE METRE CUBE :	
4	POSE DE CANALISATIONS ET DE PIECES DE RACCORDS AEP	
4.1	FOURNITURE ET POSE DE CANALISATION AEP pression	
4.1.1	canalisation PEHD pression série 16 bars Fourniture et pose en tranchée de tuyaux PEHD conforme à la norme pression 16 bars NF XP T 54-951 spécial eau potable de diamètre approprié, compris manchette de raccordement à joint caoutchouc y compris toutes sujétions de calage, épreuve de joints et essais d'étanchéité du réseau.	
4.1.1.1	diamètre nominal de 25 mm LE METRE LINEAIRE :	
4.1.1.2	diamètre nominal de 50 mm LE METRE LINEAIRE :	
4.1.1.3	diamètre nominal de 75 mm LE METRE LINEAIRE :	
4.2	FOURNITURE ET POSE DE PIECES DE RACCORDS EN FONTE A EMBOITEMENT PN 16 POUR PVC ET PEHD	
4.2.1	té fonte brides Fourniture et pose en tranchée ou en regard de té de raccordement en fonte 2 emboîtures et 1 bride de diamètre approprié conforme à la norme NF EN 545 de décembre 2010 sous pression de fonctionnement admissible 16 bars. Ce prix rémunère la fourniture, le transport, le déchargement, l'approche du té de raccordement et des joints, le raccordement sur la canalisation, les essais de pression et toutes autres sujétions.	
4.2.1.1	diamètre nominal Ø 75/40 mm L'UNITE :	
4.2.7	brides emboîtement Fourniture et pose en tranchée ou en regard de bride emboîtement en fonte pour canalisation PVC conforme à la norme eau potable sous pression de fonctionnement admissible 16 bars de diamètre approprié et toutes autres sujétions de mise en œuvre. Ce prix rémunère la fourniture, le transport, le déchargement, l'approche de la bride emboîtement (corps et contre bride en fonte, revêtement époxy) et des joints (joints EPDM), la boulonnerie (de diamètre et de longueur approprié, boulonnerie inox), le raccordement sur la canalisation, les essais de pression et toutes autres sujétions. Ces pièces devront avoir l'Attestation de Conformité Sanitaire et la norme NF.	
4.2.7.2	diamètre nominal Ø 65/75 mm L'UNITE :	
4.3	FOURNITURE ET POSE DE PIECES DE RACORDS POUR PEHD	
4.3.1	Manchon électrosoudable 16 bars	
4.3.1.1	diamètre nominal Ø 50 mm L'UNITE :	
4.3.1.2	diamètre nominal Ø 75 mm L'UNITE :	
5	ROBINETTERIE, FONTAINERIE, EQUIPEMENT RESERVOIR ET BRANCHEMENTS AEP	
5.1	FOURNITURE ET POSE DE PIECES DE ROBINETTERIE	
5.1.1	robinets vannes à opercules PFA 16 bars avec raccord bride écartement court ou long Fourniture et pose en tranchée ou en regard de robinet vanne en fonte à opercule plastique, raccordement à brides, écartement court, conforme à la norme eau potable sous pression de fonctionnement admissible 16 bars, de diamètre approprié, y compris tous accessoires et boulonnerie inox et toutes sujétions de calage, épreuve de joints et essais d'étanchéité du réseau.	
5.1.1.1	robinet vanne Ø 65 mm L'UNITE :	

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
5.1.2	<p>ventouses simples automatiques</p> <p>Fourniture et pose en regard de ventouse simple automatique fonction automatique PN 16 bars en fonte (corps en fonte revêtement époxy), appareillage en cupro alliage, flotteur en acier revêtu de caoutchouc, conforme à la norme eau potable sous pression de fonctionnement admissible 16 bars, de diamètre approprié.</p> <p>Ce prix comprend la fourniture, le transport, le déchargement et l'approche de la ventouse ainsi que la pose de la ventouse, la fourniture et la mise en œuvre de tous les accessoires de boulonnerie inox y compris toutes sujétions de raccordement (bride fonte), de calage, épreuve de joints et essais d'étanchéité du réseau.</p> <p>Ces pièces devront avoir l'Attestation de Conformité Sanitaire et la norme NF.</p> <p>5.1.2.1 ventouse simple automatique Ø 40 mm</p> <p>L'UNITE :</p>	
5.1.3	<p>ventouses automatiques 3 fonctions PFA 16 bars</p> <p>Fourniture et pose en regard de ventouse triple fonction automatique PN 16 bars en fonte (corps en fonte revêtement époxy), appareillage en cupro alliage, flotteur en acier revêtu de caoutchouc, conforme à la norme eau potable sous pression de fonctionnement admissible 16 bars, de diamètre approprié.</p> <p>Ce prix comprend la fourniture, le transport, le déchargement et l'approche de la ventouse ainsi que la pose de la ventouse, la fourniture et la mise en œuvre de tous les accessoires de boulonnerie inox y compris toutes sujétions de raccordement (bride fonte), de calage, épreuve de joints et essais d'étanchéité du réseau.</p> <p>Ces pièces devront avoir l'Attestation de Conformité Sanitaire et la norme NF.</p> <p>5.1.3.1 ventouse automatique 3 fonctions Ø 40 mm</p> <p>L'UNITE :</p>	
5.2	<p>FOURNITURE ET POSE DE PIECES DE BRANCHEMENTS AEP</p> <p>5.2.1 colliers de prise en charge</p> <p>Fourniture et pose en tranchée ou en regard d'un collier de prise en charge avec vis de blocage en acier forgé à joint intégré conforme à la norme eau potable sous pression de fonctionnement admissible 16 bars de diamètre approprié, y compris toutes sujétions de percement de la canalisation, de calage, épreuve de joints et essais d'étanchéité du réseau.</p> <p>5.2.1.1 colliers de prise en charge Ø 75 mm</p> <p>L'UNITE :</p>	
5.2.2	<p>robinets de prise en charge</p> <p>Fourniture et pose en tranchée ou en regard d'un robinet de prise en charge laiton conforme à la norme eau potable sous pression de fonctionnement admissible 16 bars de diamètre approprié, y compris toutes sujétions de calage, épreuve de joints et essais d'étanchéité du réseau.</p> <p>5.2.2.1 robinet de prise en charge Ø 20 mm pour PEHD Ø 25 mm</p> <p>L'UNITE :</p>	
5.2.3	<p>robinet d'arrêt avant compteur</p> <p>Fourniture et pose en tranchée ou en regard d'un robinet d'arrêt avant compteur en bronze avec obturateur ¼ de tour à passage intégral de diamètre approprié et conforme à la norme eau potable sous pression de fonctionnement admissible 16 bars et toutes autres sujétions.</p> <p>5.2.3.1 robinet d'arrêt avant compteur DN 20 mm</p> <p>L'UNITE :</p>	
5.2.4	<p>robinet d'arrêt après compteur</p> <p>5.2.4.1 robinet d'arrêt après compteur DN 20 mm</p> <p>L'UNITE :</p>	
5.2.5	<p>support compteur</p> <p>5.2.5.1 support compteur</p> <p>L'UNITE :</p>	
5.3	<p>FOURNITURE ET POSE D'ELEMENTS DIVERS POUR RESEAU AEP</p> <p>5.3.1 bouches à clés pour appareillages de réseaux</p> <p>Fourniture et pose d'une bouche à clé réhaussable en fonte ductile complète pour manœuvre des robinets vannes comportant un tabernacle, un tube allonge télescopique à collerette et emboîtement et une bouche à clé pour chaussée ainsi que tous les accessoires complémentaires.</p> <p>Elles devront être réhaussables, réglable à vis (filetage de type vis / écrou à la base du corps) et de tête ronde pour les branchements, hexagonale pour les vannes de sectionnement et carré pour les vidanges.</p> <p>Les bouches à clés auront le marquage EAU, un tampon d'ouverture par crochet non débouchant. La hauteur de réhaussabilité sera de 105 mm, la largeur de la bouche à clé sera de 240 mm et la hauteur initiale de la bouche à clé sera de 145 mm.</p> <p>La bouche à clé totale (semelle, corps, tampon et joint d'étanchéité) aura un poids de 8,4 Kg.</p> <p>5.3.1.1 bouche à clé réhaussable pour appareillage de réseau</p> <p>L'UNITE :</p>	

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
5.3.2	bouches à clés pour branchements particuliers Fourniture et pose d'une bouche à clé en fonte réhaussable complète pour manœuvre des robinets de prise en charge des particuliers comportant une cloche, un tube allonge à collerette et emboîtement et une bouche à clé pour chaussée ainsi que tous les accessoires complémentaires. Elles devront être réhaussables, réglable à vis et de tête ronde.	
5.3.2.1	bouche à clé réhaussable pour branchement particulier L'UNITE :	
5.3.3	vidanges Fourniture et pose en tranchée d'une installation de vidange permettant l'évacuation de l'eau et de l'air de la canalisation, y compris toutes sujétions de calage, épreuve de joints essais d'étanchéité du réseau.	
5.3.3.1	mise en place de vidanges Ø 40 mm L'UNITE :	
6	TRAVAUX CONNEXES A LA POSE DE CANALISATIONS	
6.1	REMBLAIEMENT DE LA FOUILLE	
6.1.1	Remblaiement de la fouille avec matériaux rapportés Fourniture et mise en œuvre de matériaux d'apport pour remblaiement complet de la tranchée, y compris sujétions de transport, de mise en œuvre dans la tranchée et compactage de qualité Q4, Q3 et Q2 à effectuer selon les modalités de réfection de la voirie. Les volumes à prendre en compte seront fonction de la largeur forfaitaire de tranchée stipulée à l'article "Tranchée pour collecteur", de la profondeur diminuée de l'enrobage et de l'épaisseur des reconstitutions de chaussées, trottoirs ou espaces verts.	
6.1.1.1	Grave naturelle 0/20 LE METRE CUBE :	
6.1.2	compactage des remblais	
6.1.2.1	compactage des remblais par couches avec retrait progressif des blindages LE METRE LINEAIRE :	
6.1.3	Repérage des conduites Fourniture et pose en tranchée de grillage de repérage plastique (polyéthylène H.P.) de couleur normalisée pour signalisation de conduites y compris fil conducteur inoxydable incorporé pour détection dans le cas de canalisations non-métalliques Couleurs normalisées : - Brun pour Assainissement - Bleu pour AEP - Vert pour France Télécom - Rouge pour l'Electricité - Jaune pour le Gaz - Blanc pour la télédistribution	
6.1.3.1	Repérage des conduites AEP LE METRE LINEAIRE :	
7	FOURNITURE ET POSE DE REGARDS ET DE BOITES DE BRANCHEMENT	
7.1	REGARDS DE VISITE	
7.1.1	Regards de visite en béton AEP Construction complète, conformément au CCTP, d'un regard circulaire en éléments préfabriqués ou coulés sur place d'un diamètre intérieur de 1 m et d'une ouverture libre de 0,60 m au sommet, terminés par un tronc de cône armé et centré ou déporté de 0,60 m de hauteur, supportant une couronne en béton, y compris la couronne. Les pièces hydrauliques (ventouse, Vannes, Tés de visites, ...) reposant sur un socle béton et 10 cm de gravier 0/15 étant entreposées en fond de regard.	
7.1.1.1	profondeur de 1.01 m à 1.50 m L'UNITE :	
7.2	TAMPONS DE VISITES	
7.2.1	Tampons pour regards Fourniture et pose de tampons en fonte ductile de la série chaussée pour regard de visite. Les prix comprennent la fourniture et pose des cadres tampons y compris scellements, encadrement extérieur en béton, mise à niveau et toutes sujétions et s'appliquent à raison d'une unité par tampon posé.	
7.2.1.1	tampon articulé série D 400 trafic intense joint néoprène Tampon série chaussée, classe de résistance D400, suivant la norme EN 124 : - Avec cadre rond non apparent, - En fonte ductile de diamètre Ø 600 mm, monté sur une charnière permettant l'ouverture à 130° et un blocage à 90° à la fermeture, - Équipé d'une rotule et d'un ergot de fermeture, - Équipé d'un joint en néoprène anti-bruit au niveau du siège du tampon. L'UNITE :	

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
7.3	COFFRET COMPTEUR AEP	
7.3.1	coffret compteur d'eau en polyester	
7.3.1.1	coffret compteur d'eau en polyester avec plaque de regard en fonte D400 L'UNITE :	
7.3.2	Sortie des compteurs AEP existants	
7.3.2.1	Dépose et repose des compteurs particuliers existants	
	Ce prix rémunère la sortie des compteurs existants situé en domaine privé vers les nouveaux regards de branchements. Y compris la connexion du nouveau compteur au réseau privé chez le particulier. comprenant notamment: - les traversées de mur - la pose des conduites de branchement en terrain privé (si conduite existante en plomb ou autre matériau non-ACS, dans la limite de 5ml) - la dépose et la repose du compteur particulier (y compris manchette pour espace vide ancien compteur) - la remise en fonction du réseau particulier - la remise en état des lieux dans la limite des prestations définies au CCTP - Un état des lieux en phase de préparation de chaque lieu où se trouve le compteur particulier à sortir. LE FORFAIT :	
7.3.2.2	Plus-Value pour mètre linéaire supplémentaire	
	LE METRE LINEAIRE :	
8	MACONNERIE, BETON ET ENDUITS	
8.2	BETONS ET ENDUITS	
8.2.1	Bétons	
	Fourniture et mise en œuvre de béton dosé à XX kg de ciment pour réalisation de béton de propreté, lit de pose, massifs, butées, socles, ... et enrobage des conduites ainsi que sauvegarde des conduites lors de franchissement de fossés d'écoulement, lorsque la couverture du fossé / conduite est inférieure à 0,50 mètres sauf fourreaux. Ce prix comprend la fourniture des agrégats et du ciment, la préparation du béton et son transport au lieu d'utilisation, la mise en œuvre et toutes autres sujétions.	
8.2.1.1	béton dosé à 150 kg LE METRE CUBE :	
8.2.1.2	béton dosé à 200 kg LE METRE CUBE :	
8.2.1.3	béton dosé à 250 kg LE METRE CUBE :	

n°	Désignation des ouvrages et prix hors-taxes en toutes lettres	Prix H.T. en chiffres
9	REFECTION DE VOIRIE	
9.1	REFECTION DE CHAUSSEES	
	Réfection définitive de chaussées, le travail étant payé au mètre carré suivant la largeur administrative stipulée à l'article "Tranchée pour collecteur" et comprenant l'étude de formulation, la fourniture des granulats et du liant sur l'aire de fabrication, la fabrication, le chargement, le transport, la réutilisation des matériaux récupérables, la fourniture et la mise en œuvre des matériaux manquants ou inutilisables, la surveillance et l'entretien de la réfection depuis la mise en place de la couche de fondation jusqu'à la réception des travaux et pendant le délai de garantie. Le prix s'applique à la réfection définitive à l'identique des chaussées. Il comprend la mise en œuvre d'un revêtement suivant :	
9.1.1	réfection de chaussées	
	Réfection définitive de chaussées, le travail étant payé au mètre carré suivant la largeur administrative stipulée à l'article 100 et comprenant l'étude de formulation, la fourniture des granulats et du liant sur l'aire de fabrication, la fabrication, le chargement, le transport, la réutilisation des matériaux récupérables, la fourniture et la mise en œuvre des matériaux manquants ou inutilisables, la surveillance et l'entretien de la réfection depuis la mise en place de la couche de fondation jusqu'à la réception des travaux et pendant le délai de garantie. Le prix s'applique à la réfection définitive à l'identique des chaussées. Il comprend la mise en œuvre d'un revêtement suivant :	
9.1.1.1	réfection provisoire et définitive en revêtement tricouche	
	Réfection définitive en revêtement tricouche avec un dosage à raison de : - 1,8 kg d'émulsion à 69% de bitume et 10 litres de gravillons 6,3/10 au mètre carré pour la première couche, - 1,7 kg d'émulsion à 69% de bitume et 8 litres de gravillons 6,3/10 au mètre carré pour la deuxième couche, - 1,5 kg d'émulsion à 69% de bitume et 7 litres de gravillons 2/4 au mètre carré pour la troisième couche. LE METRE CARRE :	
10	ESSAIS - RECEPTION - RECOLEMENT	
10.1	CANALISATION D'EAU POTABLE	
10.1.1	Essai de pression	
	Essai de pression réalisé conformément à l'article 63 du fascicule N°71 du CCTG. L'essai portera sur la totalité de la canalisation.	
10.1.1.1	Essai de pression LE METRE LINEAIRE :	
10.1.2	Rinçage - Désinfection - Prélèvement - Analyse	
	Ce prix rémunère le rinçage, la désinfection, les prélèvements et les analyses de type MPD2E sur l'ensemble de la conduite d'alimentation en eau potable.	
10.1.2.1	Diamètre inférieur ou égal à Ø100mm LE METRE LINEAIRE :	
10.2	DOSSIER DE RECOLEMENT	
10.2.1	Dossier de récolement	
	Dossier de récolement des travaux établis par l'entrepreneur et remis au maître d'œuvre, à la fin des travaux. Document établis conformément au CCTP et remis suivants les formats et nombres indiqués au CCTP.	
10.2.1.1	Dossier de récolement L'UNITE :	