

# Commune de LARGENTIERE



Mairie - 3 Avenue FELICIEN BLANC  
07110 LARGENTIERE

## REQUALIFICATION DE LA TRAVERSEE D'AGGLOMERATION – RD 305 DU PONT DES REMPARTS A LA PLACE MAZON REPRISE DES RESEAUX HUMIDES ET AMENAGEMENT DE VOIRIE

### DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISE

Dressé le 24/07/2017



Siège social : 4 rue de la Bergerie - 30100 ALES  
Tél : 04 66 54 23 40 - Fax : 04 66 54 23 44 - ales@rci-inge.com  
Agence : 10 rue Vaucanson - 07200 AUBENAS  
Tél : 04 75 89 97 50 - Fax : 04 75 89 97 59 - aubenas@rci-inge.com

#### **BORDEREAUX DES PRIX UNITAIRES**

#### ***Lot n°1 : Réseaux humides***

**BORDERAU DES PRIX UNITAIRES**

**Lot n°1 : Réseaux humides**

**Ce document doit être impérativement complété en chiffres et en lettres**

Num	Description	P.U
<b>1</b>	<b>PRÉPARATION DE CHANTIER, DOSSIERS ET PLANS</b>	
<b>1,001</b>	<p><b>Installation de chantier</b>            L'installation et le repliement du chantier seront payés par un prix unique :            Ce prix rémunère les frais d'installation de chantier relatifs à l'ensemble des travaux faisant l'objet du marché, et notamment :            - La mise en place de l'installation de chantier, l'entretien et le repliement définitif            - L'installation et le repliement des dispositifs assurant la sécurité et l'hygiène du chantier (baraque de chantier et sanitaire)            - Les branchements aux réseaux et consommations            - La création, l'entretien et la remise en état des pistes de chantier nécessaires au déplacement des engins et au transport des matériaux            - Etablissement des documents de travaux (DICT, interventions auprès des concessionnaires et exploitants)            - Les frais de gardiennage, de clôture, de remise en état des lieux à l'achèvement des matériaux            Elle sera rémunérée en deux fractions : 70% après la réalisation des installation de chantier et 30% après de démontage et remise en état.            Le forfait :</p>	
<b>1,002</b>	<p><b>Constat d'huissier</b>            Constats préalables à la réalisation du chantier.            Le constat par huissier de l'Etat des constructions riveraines, murs, accès, etc.            Toutes dépenses relatives à la fourniture d'un dossier en trois exemplaires avec photos et descriptif détaillé pour chaque construction.            Le forfait :</p>	
<b>1,003</b>	<p><b>Signalisation temporaire de chantier</b>            Ce prix rémunère l'amenée, la mise en place, l'exploitation, la surveillance et le remplacement s'il y a lieu (de jour comme de nuit, jours ouvrables comme jours fériés) et le repliement en fin de travaux des panneaux et dispositifs de signalisation temporaire de chantier et déviation. Il comprend :            - La réalisation des plans de signalisation soumis au visa du maître d'œuvre            - Fourniture et frais d'installation des panneaux et déviations            - Dispositif de fermeture de chaussée            - Signalisation horizontale provisoire, balisage et basculement de circulation            - Dépenses suites aux prescriptions du CSPS            - Frais de gardiennage            Ce prix sera appliqué au forfait et en 2 fractions : 70% après amenée et montage des installations, 30% après démontage.            Le forfait :</p>	
<b>1,004</b>	<p><b>Signalisation temporaire par feux tricolores</b>            Ce prix rémunère à la journée, la mise en place, l'exploitation et la surveillance d'une circulation alternée sur une seule voie, par feux tricolores. La mise en place est soumise à l'accord du maître d'œuvre. Il comprend la signalisation temporaire réglementaire, le déplacement du matériel, la surveillance, réparations et toutes sujétions.            La journée :</p>	
<b>1,005</b>	<p><b>Signalisation temporaire, pilotage manuel</b>            Ce prix rémunère à la journée, le pilotage manuel de la circulation routière. Il comprend la signalisation temporaire réglementaire, le déplacement du matériel, et toutes sujétions.            La journée :</p>	
<b>1,006</b>	<p><b>Panneau d'information de chantier</b>            Ce prix rémunère à l'unité, la confection et l'installation de panneaux d'information de chantier en PVC, renseignements et dimensions suivant modèle fourni par le maître d'œuvre et comprend :            - la réalisation des frais de maquette suivant la charte graphique du maître d'ouvrage, l'implantation, la prise en compte des conditions d'accès, de manoeuvre et d'exécution de la prestation,            - le transport, la mise à pied d'oeuvre, les terrassements pour les plots de fondation, la réalisation des massifs bétons de fondation, la fourniture des supports métalliques ou bois, ces points étant dimensionnés en fonction de la dimension du panneau et selon la catégorie de la zone vis à vis de son exposition au vent,            - l'entretien, la maintenance pendant toute la durée du chantier, le démontage du panneau, son emport et sa mise en dépôt à la fin du chantier, les démolitions des supports et fondations, le chargement, évacuation en décharge autorisée.            L'unité :</p>	
<b>1,007</b>	<p><b>Confection du dossier d'exécution</b>            Ce prix rémunère, forfaitairement, les études d'exécution et l'établissement des documents d'exécution nécessaires à la réalisation de l'ensemble des travaux. Ils devront faire apparaître tous les détails et points particuliers de l'exécution que le maître d'œuvre jugera utiles à la bonne marche du chantier.            Le dossier comprend :            - Le piquetage général des travaux en planimétrie et altimétrie.            - L'établissement des plans de phasage et signalisation de chantier ;            - Les fiches d'agrément de l'ensemble des matériaux mis en œuvre ;            - Les notes de calcul des ouvrages des terrassements ;            - Le calendrier d'intervention poste par poste ;            - Les plans d'exécution ;            - Un profil en long et les profils en travers;            - Le plan des terrassements.            Il est rémunéré de la façon suivante :            - 40 % à la première situation et visa des plans d'exécution. ;            - 40 % lorsque la moitié des prestations du marché sera atteinte ;            - 20 % à la réception du DOE.            Ces pièces seront à remettre au maître d'œuvre en trois exemplaires + un exemplaire au format DWG.            Le forfait :</p>	
	<b>Dossier de récolement réseaux</b>	

Confection du dossier de récolement des travaux exécutés, y compris mesurage, report des plans, fourniture du papier et toutes sujétions. Ce dossier comprendra :

- Tout les documents indiqués au CCTP
- Le plan de récolement avec le report exact du tracé des canalisations, des regards et autres pièces spéciales sur un plan parcellaire.
- Des croquis détaillés des éléments spéciaux par rapport au terrain naturel existant. Chaque croquis sera soigneusement repéré sur le plan.

**1,008**

***Confection du dossier de récolement pour réseau humide***

Le forfait :

2	<b>TERRASSEMENTS</b>
<b>2,001</b>	<p><b><u>Terrassements en pleine masse</u></b>                      Terrassement dans la masse pour la réalisation de pré-fouille, fossé, talutage, décaissement de chaussées, comprenant : l'extraction des déblais sur berges et à toutes hauteurs, épousé s'il y a lieu, dressement et compactage du fond de forme, stockage des terres, toutes mesures pour maintien des ouvrages enterrés rencontrés, remise en état des abords, étalement éventuel, y compris gardiennage et toutes sujétions.                      Les quantités à prendre en compte seront mesurées par comparaison des profils levés contradictoirement au même emplacement avant et après exécution des travaux (non foisonné).</p> <p><b><u>Sondage pour repérage de réseau</u></b>                      Sondage en terrain de toute nature aux emplacements définis en accord avec le Maître d'oeuvre, pour repérage de réseaux existants. L'entreprise reportera sur le plan d'implantation les ouvrages relevés en x, y, z en précisant la nature, le diamètre. Il comprend en également :                      - le sondage transversal à la voirie et profondeur 2m,                      - le pompage,                      - le dégagement à la main des réseaux,                      - le béton d'enrobage pour protection des ouvrages découverts,                      - le remblaiement des tranchées en matériaux identiques à l'existant,                      - le remblaiement par couches de 0.20m maximum soigneusement compactées,                      - la réfection du revêtement identique à l'existant, et quelle que soit sa nature                      L'unité :</p>
<b>2,002</b>	<p><b><u>Terrassements en tranchées</u></b>                      Ces prix rémunèrent au mètre cube l'exécution des terrassements et le remblai des tranchées pour canalisations principale. Ils comprennent les sujétions suivantes :                      - Piquetage, sujétions d'accès au chantier et approche du matériel,                      - Fouilles, jets sur berge, mise en dépôt provisoire des déblais,                      - Débroussaillage et mise en dépôt,                      - Dressement des parois, dressement et nivellement du fond d'après les pentes indiquées au profil en long du projet,                      - Etalement et blindage éventuel des tranchées à l'exclusion de celui de protection des travailleurs, y compris toutes fournitures main d'œuvre et sujétions.                      - Détournement éventuel des eaux de ruissellement et des eaux pluviales,                      - Epuisement des eaux souterraines jusqu'à un débit de 20 m³/h en débit continu,                      - Façon des niches, entretien du fond et des parois avant la pose des tuyaux,                      - Mise en place, s'il y a lieu, au fond de la tranchée, d'une couche de 10 cm de terre meuble, expurgée de cailloux, après triage éventuel, réemploi en remblais des terres extraites, après essai des canalisations et pilonnage sur les tuyaux de la première couche de remblai qui sera de terre meuble, expurgée de cailloux sur au moins 15 cm d'épaisseur au-dessus de la génératrice supérieure de la canalisation,                      - Comblement des tranchées et entretien des remblais pendant le délai de garantie,                      - Enlèvement et transport jusqu'à un lieu de décharge proposé par l'entreprise et agréé par le directeur des travaux, des déblais en excédent, correspondant au foisonnement et au volume du tuyau jusqu'à une distance de 3 Km y compris régalaage et indemnités de toute nature, pour leur mise en dépôt, remise en état primitif des banquettes et des fossés,                      - Dispositifs de sécurité, de signalisations réglementaires et mesures nécessaires pour assurer la circulation et les accès aux propriétés riveraines,                      - Conservation des piquets et repères,                      - La remise en état des lieux dans leur état initial,                      - Toutes fournitures, façon, main d'œuvre et sujétions.                      La profondeur à prendre en compte sera forfaitairement la hauteur de couverture par rapport au terrain naturel sur la génératrice supérieure des tuyaux, augmentée du diamètre nominal de la canalisation et de l'épaisseur de lit de pose s'il y a lieu.                      Si la tranchée est prévue pour recevoir plusieurs canalisations, la largeur au fond entre blindages, s'ils existent, est au moins égale à la somme des diamètres extérieurs des canalisations, augmentée de 0.60 m pour des conduites de diamètre inférieur à 600 mm ou 0.80 m pour des conduites de diamètre supérieur, et d'autant de fois 0.50 m, qu'il y a de canalisations moins une.</p> <p><b><u>Tranchée en terrain rocheux</u></b>                      Lorsqu'il est nécessaire d'utiliser l'explosif ou le brise roche ou tout autre engin approprié. Ces prix sont appliqués aux quantités constatées contradictoirement, pour toutes profondeurs.</p> <p><b><u>Tranchée en terrain rocheux disloqué au BRH</u></b>                      Le mètre cube :</p> <p><b><u>Tranchée en terrain difficile</u></b>                      Permettant l'utilisation des engins mécaniques, mais avec un rendement diminué pour cause de terrains durs, zones marécageuses, instable, d'accès difficile...</p>
<b>2,003</b>	<p><b><u>Tranchée en terrain difficile jusqu'à 2.5m de profondeur inclus</u></b>                      Le mètre cube :</p>
<b>2,004</b>	<p><b><u>Tranchée en terrain difficile à la main</u></b>                      Le mètre cube :</p>
<b>2,005</b>	<p><b><u>Blindage pour la protection des travailleurs</u></b>                      Ce prix rémunère les blindages exécutés par l'entrepreneur et quels que soient leur nature et leur mode d'exécution suivant la surface. La surface prise en compte est celle du terrain soutenu qu'il soit en contact ou non avec les éléments constitutifs du blindage.                      Il comprend l'abandon éventuel de tout ou partie des blindages après accord du maître d'oeuvre y compris toutes fournitures, main d'oeuvre et sujétions.                      Il s'applique au mètre carré mis en oeuvre.</p> <p><b><u>Blindage par caisson métallique (&lt;3.5m)</u></b>                      Le mètre carré :</p>
<b>2,006</b>	<p><b><u>Chargement et transport en décharge des déblais, pour une distance &gt;3km</u></b>                      Chargement sur camion et évacuation en décharge publique des déblais non réutilisables sur le chantier, y compris déchargement et toutes sujétions.                      Le mètre cube :</p>

	<p><b><u>Passage de conduite sous obstacles existants</u></b>          Ce prix rémunère les travaux occasionnés lors du croisement d'obstacles existants (câbles, canalisations, etc.) d'angle de rencontre &gt; 45° et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'élargissement et l'approfondissement de la fouille,</li> <li>- les démolitions éventuelles et l'évacuation des gravats aux décharges,</li> <li>- les étaitements éventuels,</li> <li>- le passage et la pose de la conduite projetée,</li> <li>- le calage,</li> <li>- les travaux de confortement,</li> <li>- les travaux en sous œuvre,</li> <li>- l'établissement provisoire des écoulements,</li> <li>- les épaissements complémentaires et le détournement des eaux,</li> <li>- les raccordements définitifs sur les ouvrages existants</li> <li>- toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions.</li> </ul> <p>NOTA : Le croisement supérieur de réseau existant n'est pas considéré comme une sujétion de croisement.</p>	
2,007	<p><b><i>Passage de conduites sous obstacles existant &lt; 0.50 m</i></b>          L'unité :</p>	
2,008	<p><b><i>Passage de conduites sous obstacles existant entre 0.5 et 1 m</i></b>          L'unité :</p>	
2,009	<p><b><u>Longement de câbles ou canalisations</u></b>          Ce prix rémunère les travaux occasionnés lors de longement de câbles ou canalisations existants, sur une longueur supérieure à 10m et d'angle de rencontre &lt;= 45. Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'élargissement de la fouille et l'approfondissement,</li> <li>- la dépose et la repose de la canalisation ou du câble existants rencontrés s'il y a lieu,</li> <li>- les étaitements éventuels,</li> <li>- le rétablissement provisoire des écoulements,</li> <li>- la fourniture et la mise en place si nécessaire des pièces de raccords,</li> <li>- les travaux en sous œuvre,</li> <li>- les épaissements complémentaires et le détournement des eaux,</li> <li>- les raccordements définitifs sur les ouvrages existants,</li> <li>- toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions.</li> </ul> <p>NOTA : le prix s'applique pour le longement de réseaux divers situés dans l'emprise des terrassements et devra être constaté préalablement par le maître d'oeuvre pour être pris en compte.          Le mètre linéaire :</p>	
2,010	<p><b><u>Plus value pour soutènement et supportage de canalisation longée</u></b>          Plus value à appliquer au prix de longement de canalisation pour soutènement et supportage de canalisation longée.          Le mètre linéaire :</p>	
2,011	<p><b><u>Plus value pour soutènement et supportage de câble longé</u></b>          Plus value à appliquer au prix de longement de canalisation pour soutènement et supportage de câble longé.          Le mètre linéaire :</p>	
	<p><b><u>Matériaux d'apports ou de substitution</u></b>          Les prix se rapportent à la fourniture et la mise en œuvre de matériaux de substitution en remplacement des déblais mal adaptés ou inutilisables en raison de leur mauvaise qualité. Pour la consolidation du fond de fouille, la constitution de lit de pose, l'enrobage des canalisations, le remblaiement partiel ou total de la tranchée. Il comprend la fourniture du matériaux, le chargement, transport et déchargement au lieu d'emploi, la mise en œuvre par couche de 20 cm compactées jusqu'à l'obtention d'une compacité égale à 95% de l'optimum PROCTOR.</p>	
2,012	<p><b><i>Fourniture et mise en œuvre de sable 0/8 pour lit de pose et enrobage</i></b>          Le mètre cube non foisonné :</p>	
2,013	<p><b><i>Fourniture et mise en œuvre de grave non traitée 0/31.5, pour remblaiement de fouille</i></b>          Le mètre cube non foisonné :</p>	
2,014	<p><b><i>Fourniture et mise en œuvre de grave non traitée 0/31.5, pour remblaiement de tranchée sur canalisation, 111 ≤ DN ≤ 200 mm</i></b>          Le décimètre par mètre linéaire :</p>	
2,015	<p><b><i>Fourniture et mise en œuvre de grave non traitée 0/31.5, pour remblaiement de tranchée sur canalisation, DN ≤ 110 mm</i></b>          Le décimètre par mètre linéaire :</p>	
2,016	<p><b><i>Fourniture et mise en œuvre de sable 0/8 pour lit de pose et enrobage de canalisation, 111 ≤ DN ≤ 200 mm</i></b>          Le décimètre par mètre linéaire :</p>	
2,017	<p><b><i>Fourniture et mise en œuvre de sable 0/8 pour lit de pose et enrobage de canalisation, DN ≤ 110 mm</i></b>          Le décimètre par mètre linéaire :</p>	
2,018	<p><b><u>Fourniture et pose d'un grillage avertisseur détectable</u></b>          Y compris nivellement et préparation de lit de pose et protection avec de la terre fine et toutes sujétions.          Le mètre linéaire :</p>	
	<p><b><u>Enrochements</u></b></p>	

Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre d'enrochements calcaires ou basaltiques pour la confection de digue de protection, seuils, de souille, etc. et comprend :

- le transport, le stockage et la mise en place des enrochements,
- le calage soigné de manière à présenter une résistance optimale et le minimum de vide. Les éléments les plus gros étant disposés en parties vues, les plus fins au contact des terres ou de la couche de transition. L'ensemble présentera 1/3 maximum d'éléments les plus gros,

Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions.

Il s'applique au mètre cube d'enrochements mesurés soit par la différence de volume par levés contradictoires avant et après l'exécution, soit par la pesée des camions approvisionneurs par bascule agréée. Les bons de pesée étant remis à chaque livraison au Maître d'Œuvre.

La conversion poids volume sera effectuée en prenant comme densité 1,5.

**Blocs d'enrochements**

**2,019** *Transport, fourniture et mise en œuvre de blocs d'enrochements 300/500kg*

Le mètre cube :

**Terrassements en tranchée**

Ce prix rémunère les terrassements de fouilles pour canalisations et comprend :

- l'implantation de la fouille,
- le découpage soigné du revêtement existant dans l'emprise des chaussées revêtues,
- l'exécution de la fouille par engin mécanique ou à la main en terrain de toutes natures y compris ceux nécessitant éventuellement l'emploi du ripper (mais pas l'utilisation de l'explosif), la mise sur berge des déblais ou en cas d'impossibilité en dépôt en vue de reprise pour remblaiement,
- le débroussaillage, arrachage d'arbres, dessouchage et mise dépôt,
- l'assainissement, l'étalement, le boisage des fouilles,
- épousage et détournement des eaux souterraines et superficielles avec fourniture du matériel, de la main d'œuvre, quelles que soient la profondeur de tranchée et l'énergie nécessaire et est toutefois spécifié que dans le cas où l'épousage nécessiterait un pompage d'un débit continu supérieur à 25 m<sup>3</sup>/h, les heures de pompage seraient payées comme indiqué au prix correspondant,
- le réglage du fond de fouille aux cotes du projet, le dressement des parois et l'exécution des niches et saignées,
- fouille et mise en place si nécessaire au fond de la fouille d'une couche de sable, y compris la fourniture et les frais inhérents
- le chargement, le transport des déblais excédentaires aux décharges autorisées ou à l'endroit désigné par le Directeur des Travaux, déchargement et régalaage,
- dispositif de sécurité, gardiennage, éclairage, signalisation de jour et de nuit, mesures nécessaires pour assurer la circulation et les accès aux propriétés riveraines, conservation des piquets de repères,
- la reprise sur berges ou à l'emplacement du départ et le remblaiement de la fouille après pose de la canalisation avec de la terre meuble expurgée de cailloux par couches successives de 0.20 m d'épaisseur maximum compactées jusqu'à l'obtention d'une compacité égale à 95% de l'O.P.M. et entretien des remblais pendant le délai de terrassement,
- la remise en état des lieux,
- la réparation de tous dégâts aux propriétés riveraines quelle qu'en soit l'importance.
- largeur : diamètre nominal de la canalisation majoré de 0.60 m pour les canalisations d'un Ø <= à 600 mm, 0.80 m au delà, majoré de 0.10 m en cas de blindage des fouilles.

**Terrassement en tranchée en terrain de toutes nature jusqu'à 1.30 de profondeur**

Tranchée de profondeur de fouille de 1.30m entre le terrain naturel et le fond de terrassement

**2,020** *Terrassement en tranchée pour Ø inférieur ou égal à 110 mm*

Le décimètre par mètre linéaire :

**2,021** *Terrassement en tranchée pour Ø entre 111 et 200 mm*

Le décimètre par mètre linéaire :

**Plus value pour exécution des tranchées en terrain dur**

Plus value au prix de la tranchée pour fouilles en terrain rocheux, vieille maçonnerie, béton ou empiérement ne pouvant pas être réalisés à la pelle mécanique et nécessitant l'emploi de l'explosif, du marteau piqueur, de l'IPH ou du BRH.

Il comprend :

- la fourniture du matériel et de l'explosif,
- la mise en œuvre,
- l'extraction des déblais rocheux,
- le chargement et le transport des déblais rocheux excédentaires aux décharges autorisées ou à l'endroit désigné par le Directeur des Travaux,
- la fourniture et l'apport de matériau s'il y a lieu en remplacement du rocher extrait pour obtention de la fouille aux cotes projet,
- les sujétions spéciales créées pour l'exécution de ce type de travaux à proximité de bâtiments ou d'ouvrages d'arts.

Il s'applique par décimètre de profondeur et par mètre linéaire de longueur quelle que soit la profondeur et tient compte de tous les aléas et sujétions, en particulier des règles de sécurité et du ralentissement du chantier.

**2,022** *Plus value pour exécution des tranchées en terrain dur Ø inférieur ou égal à 110 mm*

Le décimètre par mètre linéaire :

**2,023** *Plus value pour exécution des tranchées en terrain dur Ø entre 111 et 200 mm*

Le décimètre par mètre linéaire :

**2,024** *Plus-value pour exécution des tranchées à la main en terrain difficile, Ø entre 111 et 200 mm*

Le décimètre par mètre linéaire :

**Plus value pour difficultés particulières d'exécution des tranchées**

Plus-value pour difficultés particulières d'exécution (impossibilité d'utiliser les engins mécaniques, pentes importantes, ruelles étroites ou encombrées, routes ou chemins à grande circulation, passages de roubine, ...) explicitement et précisément énoncées au Cahier des Clauses Techniques Particulières ou par un ordre de service du Maître d'œuvre :

**2,025** *Plus value pour difficultés particulières d'exécution des tranchées Ø inférieur ou égal à 110 mm*

Le décimètre par mètre linéaire :

**2,026** *Plus value pour difficultés particulières d'exécution des tranchées Ø entre 111 et 200 mm*

Le décimètre par mètre linéaire :

**Terrassements en tranchée commune**

Ce prix rémunère les terrassements de fouilles pour canalisation supplémentaire posée en tranchée commune, et comprend :

- l'implantation de la fouille,
- le découpage soigné du revêtement existant dans l'emprise des chaussées revêtues,
- l'exécution de la fouille par engin mécanique ou à la main en terrain de toutes natures y compris ceux nécessitant éventuellement l'emploi du ripper (mais pas l'utilisation de l'explosif), la mise sur berge des déblais ou en cas d'impossibilité en dépôt en vue de reprise pour remblaiement,
- le débroussaillage, arrachage d'arbres, dessouchage et mise dépôt,
- l'assainissement, l'étalement, le boisage des fouilles,
- épuisement et détournement des eaux souterraines et superficielles avec fourniture du matériel, de la main d'œuvre, quelles que soient la profondeur de tranchée et l'énergie nécessaire et est toutefois spécifié que dans le cas où l'épuisement nécessiterait un pompage d'un débit continu supérieur à 25 m<sup>3</sup>/h, les heures de pompage seraient payées comme indiqué au prix correspondant,
- le réglage du fond de fouille aux cotes du projet, le dressement des parois et l'exécution des niches et saignées,
- fouille et mise en place si nécessaire au fond de la fouille d'une couche de sable, y compris la fourniture et les frais inhérents
- le chargement, le transport des déblais excédentaires aux décharges autorisées ou à l'endroit désigné par le Directeur des Travaux, déchargement et régalaie,
- dispositif de sécurité, gardiennage, éclairage, signalisation de jour et de nuit, mesures nécessaires pour assurer la circulation et les accès aux propriétés riveraines, conservation des piquets de repères,
- la reprise sur berges ou à l'emplacement du départ et le remblaiement de la fouille après pose de la canalisation avec de la terre meuble expurgée de cailloux par couches successives de 0.20 m d'épaisseur maximum compactées jusqu'à l'obtention d'une compacité égale à 95% de l'O.P.M. et entretien des remblais pendant le délai du terrassement,
- la remise en état des lieux,
- la réparation de tous dégâts aux propriétés riveraines quelle qu'en soit l'importance,
- largeur : conforme au CCTG.

**Terrassement en tranchée commune en terrain de toutes nature jusqu'à 1.30 de profondeur**

Tranchée de profondeur de fouille de 1.30m entre le terrain naturel et le fond de terrassement

2,027

***Terrassement en tranchée commune pour Ø inférieur ou égal à 110 mm***

Le décimètre par mètre linéaire :

**Plus value pour tranchées communes en terrain dur**

Plus value au prix de la tranchée commune pour fouilles en terrain rocheux, vieille maçonnerie, béton ou empiècement ne pouvant pas être réalisés à la pelle mécanique et nécessitant l'emploi de l'explosif, du marteau piqueur, de l'IPH ou du BRH.

Il comprend :

- la fourniture du matériel et de l'explosif,
- la mise en œuvre,
- l'extraction des déblais rocheux,
- le chargement et le transport des déblais rocheux excédentaires aux décharges autorisées où à l'endroit désigné par le Directeur des Travaux,
- la fourniture et l'apport de matériau s'il y a lieu en remplacement du rocher extrait pour obtention de la fouille aux cotes projet,
- les sujétions spéciales créées pour l'exécution de ce type de travaux à proximité de bâtiments ou d'ouvrages d'arts.

Il s'applique par décimètre de profondeur et par mètre linéaire de longueur quelle que soit la profondeur et tient compte de tous les aléas et sujétions, en particulier des règles de sécurité et du ralentissement du chantier.

2,028

***Plus value pour tranchées communes en terrain dur Ø inférieur ou égal à 110 mm***

Le décimètre par mètre linéaire

<b>3</b>	<b>RÉSEAU D'EAU POTABLE</b>
	<p><b>Conduites</b>                      Le prix comprend :                      - La fourniture,                      - l'approche et la mise en place en tranchée ouverte,                      - la gêne due aux étais et aux canalisations ou câbles existants,                      - les coupes de tuyaux, la façon des niches,                      - l'exécution des joints (contrebride, rondelle en caoutchouc, écrous et boulons),                      - le béton pour butée éventuelle,                      - les essais de pression, de mise en service, le nettoyage et la désinfection,                      - toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions,                      Le tout décompté sans déduction des longueurs occupées par les pièces spéciales et la robinetterie.                      Non compris : matériaux de consolidation de fond de fouille, plus valeur pour pose en élévation, calorifugeage.</p> <p><b>Canalisation en PVC joints collés</b>                      Pour diamètre inférieur à 63mm, en PN16, y compris pièces spéciales PVC.</p> <p><b>3,001</b> <i>Canalisation en PVC joints collés, 16 bars, 24.8/32 mm</i>                      Le mètre linéaire :</p> <p><b>3,002</b> <i>Canalisation en PVC joints collés, 16 bars, 31.0/40 mm</i>                      Le mètre linéaire :</p> <p><b>Conduites en fonte ductile</b>                      Prix en fonction du diamètre nominal de la conduite, non compris les raccords et pièces spéciales.</p> <p><b>3,003</b> <i>Conduites en fonte ductile à joint standard 60 mm</i>                      Le mètre linéaire :</p> <p><b>3,004</b> <i>Conduites en fonte ductile à joint standard 80 mm</i>                      Le mètre linéaire :</p>
	<p><b>Pièces et raccords fonte (équivalent-métrique)</b>                      Ce prix rémunère la fourniture et la pose de raccords fontes pour conduites en fonte, PVC ou PE et comprend la mise en place sur la conduites, les joints, rondelles boulons, béton pour butée, essais et stérilisation.                      Ce prix tient compte de tous les aléas et sujétions et s'applique à l'unité mise en œuvre, pour les diamètres suivants:                      Compté en mètre linéaire de canalisation suivant équivalence ci-dessous :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bride unie : 1 m</li> <li>- Bride à emboîtement : 2.5 m</li> <li>- Manchon droit : 3.2 m</li> <li>- Joint type « Gibault » : 3.0 m</li> <li>- Raccord bride type « Major » ou « Quick » : 2.5 m</li> <li>- Cône (calculée en longueur équivalente dans le petit diamètre) :                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- à emboîtements : 3.4 m</li> <li>- à brides : 2 m</li> </ul> </li> <li>- Bride de réduction (calculée en longueur équivalente dans le petit diamètre) : 3.4 m</li> <li>- Coude :                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- à emboîtements : 3.5 m</li> <li>- à brides : 3 m</li> </ul> </li> <li>- Té :                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- à 2 emboîtements et tubulure à bride : 3.7 m</li> <li>- à 3 emboîtements : 4.7 m</li> <li>- à brides : 3.5 m</li> </ul> </li> <li>- Plaque pleine : 1 m</li> <li>- Joint de démontage :                         <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diamètre &lt;= 200mm : 3 m</li> <li>- Diamètre &gt; de 250 à 300mm : 5 m</li> </ul> </li> </ul> <p><b>3,005</b> <i>Raccord fonte pour canalisation en fonte ductile, PVC ou PE DN ≤ 60mm</i>                      Le mètre :</p> <p><b>3,006</b> <i>Raccord fonte pour canalisation en fonte ductile, PVC ou PE DN 80mm</i>                      Le mètre :</p>
	<p><b>Calorifugeage de conduites</b>                      À l'aide de coquilles de polystyrène expansé de 5 cm d'épaisseur ou équivalent, protégé par une tôle galvanisée moulée de 1 mm ou une gaine en acier de 2 mm, peinte à 2 couches de peinture à base de bitume, y compris sujétions de pose en élévation, échafaudages éventuels, fournitures, main d'œuvre et toutes sujétions.                      Pour un diamètre extérieur de la canalisation.</p> <p><b>3,007</b> <i>Calorifugeage de conduites de 51 à 100 mm</i>                      Le mètre linéaire :</p>
	<p><b>Bouche à clé</b>                      Tout modèle en Fonte Ductile série chaussée pour robinet vanne avec tube allongé à emboîtement et cloche Fonte, confection d'un massif de protection de béton autour de la tête de 40 cm de diamètre extérieur minimum et de 15 cm d'épaisseur ou éléments préfabriqués, y compris fourniture, main d'œuvre et toutes sujétions.</p> <p><b>3,008</b> <i>Bouche à clé réglable en hauteur,</i>                      L'unité :</p>



<b>3,009</b>	<p><b><u>Robinet vanne à opercule caoutchouc 16 bars</u></b>                  Ce prix rémunère la fourniture et la pose de robinets vannes à brides et opercule caoutchouc PN16, à écartement standard ou réduit et comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fourniture, le transport, le déchargement et l'approche du robinet vanne,</li> <li>- la pose du robinet vanne en tranchée, regard ou élévation</li> <li>- fourniture et mise en œuvre de tous accessoires, boulonnerie inox (sauf volant de manœuvre),</li> <li>- exécution des joints,</li> <li>- shuntage en cas de protection cathodique,</li> <li>- les essais et stérilisation,</li> <li>- toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions.</li> </ul>
<b>3,010</b>	<p><b><u>Robinet vanne à opercule caoutchouc 16 bars-60 mm</u></b>                  L'unité :</p>
<b>3,011</b>	<p><b><u>Robinet vanne à opercule caoutchouc 16 bars-80 mm</u></b>                  L'unité :</p>
<b>3,011</b>	<p><b><u>Ventouse automatique</u></b>                  Avec robinet d'arrêt incorporé, y compris confection des joints, réglage, fournitures, main d'œuvre et sujétions.</p> <p><b><u>Ventouse automatique type "Mini-ventouse" ou similaire</u></b>                  L'unité :</p>
<b>3,012</b>	<p><b><u>Regard de visite pour réseaux d'eau potable</u></b>                  Fourniture et pose d'un regard préfabriqué à paroi de 0,10 mètre d'épaisseur minimale, hauteur intérieure inférieure ou égale à 1,50 mètres, pour appareil(s) hydraulique(s) y compris:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- terrassements en terrain de toute nature et évacuation en décharge des déblais excédentaires,</li> <li>- éléments verticaux de grande hauteur sans échelons, à joint élastomère,</li> <li>- joints de raccordement prémontés en usine, adaptés au type de conduite,</li> <li>- dalle ou élément tronconique de réduction avec feuillure destinée à recevoir le cadre du tampon,</li> <li>- et toutes sujétions :</li> </ul> <p><b><u>Regard de visite circulaire, sans élément de fond, de diamètre intérieur égal à 0,80 mètre</u></b>                  L'unité :</p>
<b>3,013</b>	<p><b><u>Dispositif de fermeture des regards de visite</u></b></p> <p><b><u>Tampon circulaires</u></b>                  Fourniture et pose de dispositif de fermeture en fonte à graphite sphéroïdal, tampon circulaire, à cadre carré ou rond, ventilé si nécessaire avec calage, scellement et mention "EAU POTABLE" inscrite sur le dessus du tampon.</p> <p><b><u>Tampon D400, en fonte ductile, trafic intense, articulé, Ø600mm d'ouverture</u></b>                  Type "Pamrex ou Méditerranée" ou similaire classe D400 pour chaussée à trafic intense.                  L'unité :</p>
<b>3,014</b>	<p><b><u>Robinet de vidange sous bouche à clef aux points bas et extrémités</u></b>                  Réalisation d'un système de vidange sous bouche à clé, sur canalisation en cours de pose de tous diamètres comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la fourniture et pose d'un Té à 2 emboîtement et tubulure à bride ou Té à brides</li> <li>- tout autre accessoire (joints, boulons, etc),</li> <li>- la fourniture et pose du robinet DN60 à opercule,</li> <li>- la fourniture et la pose de raccords permettant la jonction du robinet sur la conduite d'évacuation à fournir (diamètre en fonction de la conduite maîtresse),</li> <li>- la fourniture et la pose d'une bouche à clé complète série courante, tête hexagonale, type chaussée, avec tube allonge, à emboîtement et tabernacle en fonte, confection d'un massif de béton autour de la tête,</li> <li>- le raccordement sur le réseau pluvial, fossé, etc. jusqu'à une distance de 5ml en PVC renforcé,</li> <li>- toutes sujétions main d'œuvre et fournitures, notamment les terrassements supplémentaires occasionnés par ce travail.</li> </ul> L'unité :
<b>3,015</b>	<p><b><u>Raccordement sur canalisation existante de nouvelle canalisation</u></b>                  Comprenant la coupure d'eau, la vidange et la remise en eau du réseau existant, les sectionnements de la conduite, épaissements et toutes sujétions.                  Les pièces de raccord, les terrassements, la démolition et réfection de chaussée seront payés aux prix unitaires du présent bordereau</p> <p><b><u>Raccordement sur canalisation existante de nouvelle canalisation, de 0 à 125 mm</u></b>                  L'unité :</p>
<b>3,016</b>	<p><b><u>Dispositif de branchement particulier</u></b>                  Sur canalisations en cours de pose de tout diamètre, sous ou hors voie publique, soit par interposition d'un té, dans le cas d'une conduite en PVC, d'un diamètre extérieur inférieur à 63 mm, soit par collier de prise en charge comprenant, le percement de la conduite, la fourniture et la pose du collier de prise en charge avec brides et contre brides, boulons de serrage en inox et rondelles cuir ou caoutchouc, tout autre accessoire, la fourniture et pose du robinet de prise ou d'arrêt en bronze à boisseau sphérique, la fourniture et la pose de raccords permettant la jonction du robinet sur la conduite de branchement en matière plastique, la fourniture et la pose d'une bouche à clé complète série courante, tête hexagonale, type chaussée, avec tube allonge, à emboîtement et tabernacle en fonte, confection d'un massif de béton autour de la tête ainsi que toutes sujétions et fournitures, notamment les terrassements supplémentaires occasionnés par ce travail.</p> <p><b><u>Dispositif de branchement particulier 25 mm</u></b>                  L'unité :</p>
<b>3,017</b>	<p><b><u>Raccordement de branchements particuliers jusqu'au DN40mm</u></b></p>

Raccordement de branchements particuliers depuis le robinet de prise en charge jusqu'au dispositif de comptage ou de distribution, comprenant :

- Les terrassements et évacuations occasionnées
  - Le lit de pose de 10 cm et l'enrobage de 20 cm sur la conduite
  - Le remblaiement en grave 0/31.5 et grillage avertisseur détectable
  - La conduite de branchement en matière plastique, au diamètre requis
  - Les pièces de raccordement sur la vanne de prise en charge et sur les organes de distributions et de comptage
  - Les sujétions éventuelles de percement de mur et réfection de maçonnerie et toutes fournitures pour la bonne exécution des travaux.
- Ce prix s'applique au mètre linéaire de longueur de raccordement pour des diamètre jusqu'au DN40mm :

<b>3,018</b>	<p><b><u>Abris compteurs enterrés</u></b>          Fourniture et pose d'un abris permettant de recevoir 1 ou 2 compteur comprenant :          - la fourniture, le transport, le déchargement et l'approche du regard, dimensions intérieures minimales: 0,60 x 0,40 m - hauteur maximum : 0,80 m          - les rails, supports, etc., permettant de recevoir la robinetterie et le compteur,          - le tampon fonte ou polyester suivant le cas,          - les terrassements en terrain de toutes natures et le remblaiement après mise en place,          - la mise à la cote et le scellement au mortier de ciment suivant le cas,          - la remise en état des lieux,          - toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions.</p> <p><b><i>Regard pour compteur enterré polyester armé ou CCV</i></b>          L'unité :</p>	
<b>3,019</b>	<p><b><u>Reprise de plomberie après compteur</u></b>          Travaux de plomberie situés après compteurs liés à la mise en conformité, le déplacement ou autres interventions sur le branchement en partie privative. Il comprend les tuyauterie, coupes, soudures, accessoires, fixations, percement de mur et toutes sujétions nécessaires au bon fonctionnement de l'installation.          L'unité</p>	
<b>3,020</b>	<p><b><u>Alimentation provisoire</u></b>          Ce prix rémunère la création d'un réseau provisoire d'eau potable, de diamètre adapté permettant de maintenir le service et la distribution des abonnés.</p> <p><b><i>Alimentation provisoire, la mise en place</i></b>          Fourniture et mise en place. Y compris raccordement sur conduite d'alimentation, maintien de la conduite et toutes sujétions.          Le mètre linéaire :</p>	
<b>3,021</b>	<p><b><i>Recherche et raccordement des branchement sur l'alimentation provisoire</i></b>          Compris recherche, dégagement et raccordement à la conduite d'alimentation provisoire et dépose.          L'unité :</p>	
<b>3,022</b>	<p><b><u>Reprise de plomberie avant compteur</u></b>          Ce prix rémunère les travaux de reprise de la plomberie avant le compteur lorsque ce dernier reste en place dans l'habitation. Il comprend tous les travaux de plomberie d'intérieur, tuyaux en cuivre, tuyaux en cuivre gainé, calorifugeage de tuyaux cuivres, raccords PE laiton, manchon d'accouplement laiton, robinets, percement, ouverture en saignée,...          Compris toutes fournitures, contact avec les abonnés et sujétions.          L'unité :</p>	

<b>4</b>	<b>RÉSEAU D'ASSAINISSEMENT</b>
<b>4,001</b>	<p><b>Collecteur en polyéthylène annelé SN8 structure interne lisse</b>                  Fourniture, transport et mise en œuvre de collecteurs en polyéthylène annelé SN8 structure interne lisse, compris manchons soudables, pose en tranchée ouverte suivant les côtes du projet tenant compte de la gêne due aux étais et blindages, la coupe des tuyaux la façon des niches, l'exécution des joints, toutes fournitures main d'œuvre et sujétions, y compris mise en service, à l'exclusion des essais d'étanchéité sur toute la longueur. La longueur occupée par les regards ne sera pas décomptée.</p> <p><b>Collecteur en polyéthylène annelé SN8 structure interne lisse Ø270/315mm</b>                  Le mètre linéaire :</p>
<b>4,002</b>	<p><b>Collecteur en polyéthylène annelé SN8 structure interne lisse Ø340/400mm</b>                  Le mètre linéaire :</p>
<b>4,003</b>	<p><b>Collecteur en polyéthylène annelé SN8 structure interne lisse Ø425/500mm</b>                  Le mètre linéaire :</p>
<b>4,004</b>	<p><b>Collecteur en polyéthylène annelé SN8 structure interne lisse Ø530/630mm</b>                  Le mètre linéaire :</p>
<b>4,005</b>	<p><b>Collecteur en polyéthylène annelé SN8 structure interne lisse Ø800/935mm</b>                  Le mètre linéaire :</p>
<b>4,006</b>	<p><b>Collecteurs en Polypropylène</b>                  Ce prix rémunère la fourniture et la pose en tranchée ouverte de canalisations en polypropylène, avec emboîtement et joint d'étanchéité en élastomère, comprenant :                  - l'approche, la pose suivant les cotes du projet,                  - la gêne due aux étais et aux canalisations ou câbles existants,                  - les coupes de tuyaux, la façon des niches,                  - l'exécution des joints,                  - les pièces spéciales de raccordement aux regards de visite,                  - toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions, y compris mise en service, nettoyage, à l'exclusion des essais d'étanchéité, le tout décompté sans déduction des longueurs occupées par les regards.</p> <p><b>Collecteurs en P.P. de classe SN10</b></p> <p><b>Collecteurs en polypropylène (PP) de classe SN 10 - DN 160 mm</b>                  Le mètre linéaire :</p>
<b>4,007</b>	<p><b>Collecteurs en polypropylène (PP) de classe SN 10 - DN 200 mm</b>                  Le mètre linéaire :</p>
<b>4,008</b>	<p><b>Collecteurs en PVC</b>                  Ce prix rémunère la fourniture et la pose en tranchée ouverte de canalisations en chlorure de polyvinyle, avec emboîtement et joint d'étanchéité en élastomère, comprenant :                  - l'approche, la pose suivant les cotes du projet,                  - la gêne due aux étais et aux canalisations ou câbles existants,                  - les coupes de tuyaux, la façon des niches,                  - l'exécution des joints,                  - les pièces spéciales de raccordement aux regards de visite,                  - toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions, y compris mise en service, nettoyage, à l'exclusion des essais d'étanchéité, le tout décompté sans déduction des longueurs occupées par les regards.</p> <p><b>Collecteurs en P.V.C. de classe SN16</b></p> <p><b>Collecteurs en P.V.C. de classe SN16 - 250 mm</b>                  Le mètre linéaire :</p>
	<p><b>Regard de visite</b>                  Tous les ouvrages seront rémunérés par un prix à l'unité. Les prix comprennent :                  - Pour les ouvrages coulés en place :                  L'exécution de toutes maçonneries en béton de ciment CPJ 45/45R ou CPA 55/55R (C300 et Q350).                  La fourniture et la mise en place du ferrailage s'il a lieu.                  L'exécution des raccordements aux canalisations par manchons de scellement y compris fourniture de manchons adaptés permettant une liaison souple de même nature que celle liant les canalisations entre elles.                  Pour les déversoirs d'orage ou les ouvrages spéciaux, la construction du seuil et les aménagements intérieurs.                  Tous autres travaux de fourniture nécessaires à la complète exécution des ouvrages et toutes sujétions, à l'exclusion de la fourniture et pose des cadres et tampons des dispositifs de fermeture.                  - Pour les ouvrages préfabriqués :                  La fourniture et la mise en place des éléments préfabriqués et du cône ou de l'élément de tête.                  La fourniture et la pose de l'élément de fond de regard préfabriqué avec cunette incorporée, ou, exceptionnellement, la construction in-situ d'un fond de regard après accord du Maître d'œuvre.                  La fourniture et la mise en œuvre d'un joint souple pour la liaison des éléments de regard entre eux et le raccord des canalisations (conduites principales et de branchement) permettant de conserver l'étanchéité en cas de tassements différentiels de la tranchée et du terrain avoisinant.                  - Pour tous les regards : Tous autres travaux de fourniture nécessaires à la complète exécution des ouvrages et toutes sujétions, à l'exclusion de la fourniture et pose des cadres et tampons des dispositifs de fermeture.                  Ces prix sont forfaitaires pour des ouvrages de profondeur inférieure ou égale à la profondeur normale définie ci-après, mesurée par différence entre la côte du fil d'eau de la canalisation et la côte de la chaussée ou du terrain naturel. Pour tous les regards de visite, la profondeur normale est de 1.30m mesurée entre fil d'eau cunette et le dessus du tampon.                  Ces prix comprennent également tous travaux de terrassements supplémentaires, de maçonnerie et d'enduits nécessaires.                  Les regards coulés en place ou préfabriqués devront être étanches et respecter les contraintes d'étanchéité définies dans les cahiers des clauses techniques particulières des essais d'étanchéité figurant au dossier (protocole de la norme EN 1610).</p>

<p><b>4,009</b></p> <p><b>4,010</b></p> <p><b>4,011</b></p> <p><b>4,012</b></p> <p><b>4,013</b></p> <p><b>4,014</b></p> <p><b>4,015</b></p> <p><b>4,016</b></p>	<p><b>Regard de visite béton diamètre intérieur 1.00m, préfabriqué</b> L'unité :</p> <p><b>Regard de visite béton diamètre intérieur 0.80m, préfabriqué</b> L'unité :</p> <p><b>Boîte d'inspection béton diamètre intérieur 0.60m, préfabriqué</b> L'unité :</p> <p><b>Le décimètre de profondeur supplémentaire, pour regard préfabriqué &gt;1.30m</b> Le décimètre :</p> <p><b>Regard de visite PEHD diamètre intérieur 1.00m</b> L'unité :</p> <p><b>Regard de visite PEHD diamètre intérieur 0.80m</b> L'unité :</p> <p><b>Boîte d'inspection PEHD diamètre intérieur 0.60m</b> L'unité :</p> <p><b>Le décimètre de profondeur supplémentaire, pour regard PEHD &gt; 1.30m</b> Le décimètre :</p>
	<p><b><u>Dispositif de fermeture des regards de visite</u></b></p> <p><b><u>Tampon rond</u></b> Fourniture et pose de dispositif de fermeture en fonte à graphite sphéroïdal (le remplissage en béton des tampons réalisé en usine est admis), tampon circulaire, à cadre carré ou rond, ventilé si nécessaire avec calage, scellement et mention "EAUX USEES", UNITAIRE, etc. inscrite sur le dessus du tampon.</p> <p><b>4,017 Tampon à grille ronde, D400, en fonte ductile, trafic moyen, articulé, Ø600 mm d'ouverture</b> Type "Rexel" ou similaire classe D400 pour chaussée à trafic moyen. L'unité :</p> <p><b>4,018 Tampon D400, en fonte ductile, trafic intense, articulé, Ø600 mm d'ouverture</b> Type "Pamrex ou Méditerranée" ou similaire classe D400 pour chaussée à trafic intense. L'unité :</p> <p><b>4,019 Tampon D400, en fonte ductile, trafic moyen, articulé, Ø600 mm d'ouverture</b> Type "Rexel" ou similaire classe D400 pour chaussée à trafic moyen. L'unité :</p>
	<p><b><u>Bouche d'égout</u></b> Prix comprenant :      - l'implantation,      - les terrassements mécaniques ou à la main et évacuations des déblais      - le réglage du fond de fouille et dressement des parois y compris le boisage, les étalements et les épaissements éventuels,      - la fourniture et pose d'un regard adapté, préfabriqué ou la mise en place des coffrages du ferrailage et du béton vibré de classe d'environnement adaptée aux normes en vigueur dans le cas d'ouvrages coulés en place,      - la fourniture et la mise en œuvre de mortier de ciment dosé à 600 kg pour l'exécution d'un enduit étanche de 0.02 m d'épaisseur,      - la fourniture et le scellement de la grille ou de l'avaloir en fonte GS EN 124 (NF ou équivalent), sous chaussée ou bordures,      - la mise à la côte provisoire et définitive, par rapport au sol fini,      - le remblaiement de la fouille par couches de 0.20 m d'épaisseur soigneusement compactées jusqu'à l'obtention de la compacité équivalente à 95 % de l'OPM,      - le chargement, le transport et l'évacuation des déblais excédentaires aux décharges autorisées y compris les frais de décharge.,      Y compris toutes fournitures et sujétions concernant la nature du sol et à l'étanchéité de l'ouvrage.</p> <p><b>4,020 Grille C250 plate ou concave de dimension 0.40x0.40m</b> L'unité :</p> <p><b>4,021 Grille C250 plate ou concave de dimension 0.60x0.60m</b> L'unité :</p> <p><b>4,022 Avaloir articulé avec grille, C250, type "Selecta 500" ou similaire,</b> L'unité :</p> <p><b>4,023 Grille de bordure plate, C250, 300x750mm</b> L'unité :</p>
	<p><b><u>Caniveau avec grille fonte</u></b> Prix comprenant :      - l'implantation,      - les terrassements mécaniques ou à la main et évacuations des déblais      - le réglage du fond de fouille et dressement des parois y compris le boisage, les étalements et les épaissements éventuels,      - la fourniture et pose du caniveau en béton armé,      - la fourniture et le scellement de la grille, cadre ou longerons en fonte avec systèmes de verrouillages automatique ou d'attaches par boulonnage en fonction des cas,      - la mise à la côte définitive, par rapport au sol fini,      - le remblaiement de la fouille par couches de 0.20 m d'épaisseur soigneusement compactées jusqu'à l'obtention de la compacité équivalente à 95 % de l'OPM,      - le chargement, le transport et l'évacuation des déblais excédentaires aux décharges autorisées y compris les frais de décharge.,      Y compris toutes fournitures et sujétions concernant la nature du sol et à l'étanchéité de l'ouvrage.</p>

**4,024** **Caniveau C250 avec grille fonte, largeur 30 cm**  
Le mètre linéaire :

**4,025** **Reprise et raccordement de réseau**  
Ce prix rémunère le raccordement d'antennes ou de canalisations existantes sur le réseau ou regard en cours de pose. Il comprend :  
- Les terrassements supplémentaires occasionnés et évacuation  
- Les découpes éventuelles du collecteur  
- Les raccords, joints et tuyaux pour le raccordement  
- Le lit de pose et l'enrobage en sable des ouvrages  
- Le remblaiement en grave 0/31.5  
- Les réfections éventuelles à l'identique  
L'unité :

<p><b>4,026</b></p>	<p><b><u>Piquage sur regard ou collecteur existant</u></b>                  Ce prix s'applique à l'unité et rémunère le raccordement de la canalisation dans le regard existant, quelle que soit la nature et le matériau du collecteur existant.                  Il comprend :                  - le carottage soigné de la paroi,                  - le joint d'étanchéité élastomère ou manchon intermatériaux, lorsque la mise en place d'un regard au point de jonction est impossible.                  - les terrassements supplémentaires occasionnés,                  - les coupes et le calage,                  - les sujétions d'obturation, d'épousinage et d'assèchement éventuel de la fouille,                  - le branchement, le calfeutrement et toutes sujétions de main d'œuvre et fourniture.</p> <p><b><i>Piquage sur regard ou collecteur existant pour diamètre &lt; ou = à Ø300mm</i></b>                  L'unité :</p>	
<p><b>4,027</b></p> <p><b>4,028</b></p>	<p><b><u>Boîte de branchement</u></b>                  Les regards de façade en limite de propriété seront rémunérés par un prix à l'unité                  Les prix comprennent les terrassements, la fourniture et la mise en œuvre d'un regard préfabriqué à passage direct avec cunette, raccordement à la canalisation entre éléments par joints souples, y compris le tampon fonte assurant l'occlusion hydraulique ou tampon obturateur et l'obturateur de l'orifice destiné au raccordement de l'usager.                  Ces regards ont un diamètre intérieur de 300mm (ou section de 300x300) pour les profondeurs inférieures à 1 m. Au-delà, leur diamètre est de 400mm (ou section de 400x400), sans plus-value jusqu'à une profondeur de 1.50m.                  Ils devront respecter les contraintes d'étanchéité définies dans le Cahier des Clauses Techniques Particulières relatif aux essais d'étanchéité (protocole Norme EN 1610).</p> <p><b><i>Tabouret de réception des eaux de toits</i></b>                  L'unité :</p> <p><b><i>Boîte de branchement PVC ou PEHD à passage direct Ø315mm</i></b>                  L'unité :</p>	
<p><b>4,029</b></p>	<p><b><u>Piquage sur regard ou collecteur existant</u></b>                  Ce prix s'applique à l'unité et rémunère le raccordement de la canalisation dans le regard existant, quelle que soit la nature et le matériau du collecteur existant. Il comprend :                  - le carottage soigné de la paroi,                  - le joint d'étanchéité élastomère ou manchon intermatériaux, lorsque la mise en place d'un regard au point de jonction est impossible.                  - les terrassements supplémentaires occasionnés,                  - les coupes et le calage,                  - les sujétions d'obturation, d'épousinage et d'assèchement éventuel de la fouille,                  - le branchement, le calfeutrement et toutes sujétions de main d'œuvre et fourniture.</p> <p><b><i>Piquage sur regard ou collecteur existant pour diamètre &lt; ou = à Ø300mm</i></b>                  L'unité :</p>	
<p><b>4,030</b></p> <p><b>4,031</b></p> <p><b>4,032</b></p> <p><b>4,033</b></p>	<p><b><u>Raccord Polypropylène</u></b></p> <p><b><u>Déviator coude PP</u></b>                  Pour collecteurs en PVC, y compris fourniture, pose, main d'œuvre et sujétions.</p> <p><b><i>Déviator coude PP Ø160mm</i></b>                  L'unité :</p> <p><b><u>Culotte de branchement PP</u></b>                  Pour collecteurs en PVC, y compris fourniture, pose, main d'œuvre et sujétions.</p> <p><b><i>Culotte de branchement en polypropylène (PP), sur canalisation DN 200 mm</i></b>                  L'unité :</p> <p><b><u>Manchon PP</u></b>                  Pour collecteurs en PVC, y compris fourniture, pose, main d'œuvre et sujétions.</p> <p><b><i>Manchon en polypropylène (PP) - DN 160 mm</i></b>                  L'unité :</p> <p><b><i>Manchon en polypropylène (PP) - DN 200 mm</i></b>                  L'unité :</p>	
<p><b>4,034</b></p>	<p><b><u>Raccordement de canalisation sur tuyaux en fibres ciment</u></b>                  Compris la pièce de raccordement, les sujétions particulières liées à la protection des travailleurs, à l'évacuation des produits conformément à la réglementation en vigueur. L'unité :</p>	
<p><b>4,035</b></p>	<p><b><u>Dispositif de branchement particulier complet, canalisation en accessoires en polypropylène (PP)</u></b></p>	

Ce prix rémunère la réalisation complète d'un branchement particulier d'eaux usées depuis le collecteur principal, jusqu'à la boîte de raccordement en limite de propriété et comprend :

- Les terrassements nécessaires, découpage soigné du revêtement existant et évacuations,
- Le raccordement soit par la mise en place d'une culotte de branchement en PP ou piquage clips sur la conduite principale soit par piquage sur regard en cours de pose, comprenant la découpe du regard de toute nature, les coudes, joints d'étanchéités, et la réduction 200/160,
- Le tabouret de branchement en PVC Ø 315 mm avec fond lesté ou socle répartiteur en béton et tampon fonte ductile,
- Le tuyau de raccordement en PP Ø 160 mm sur lit de sable de 10 cm et 20 cm au dessus,
- Toutes sujétions de raccordements, joints, forme de pente, cunette, réservations et le passage sous obstacles existants,
- La réfection de la tranchée en grave 0/31.5 compacté avec grillage avertisseur détectable et revêtement selon la nature de la voie,
- Y compris toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions, pour une longueur jusqu'à 5 ml.

L'unité :

**4,036 Plus value au dispositif de branchement particulier pour longueur > 5ml**

Le mètre linéaire :



<b>4,037</b>	<p><b><u>Reprise des bas de gouttières</u></b>                  Avec fourniture si nécessaire ou déplacement à la côte voulue des dauphins, y compris coupe, perçage, collier à brides, toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions.                  L'unité :</p>
<b>4,038</b>	<p><b><u>Raccordement des descentes de toits au réseau pluvial</u></b>                  Ce prix rémunère la réalisation du raccordement d'un tabouret de descente des eaux de toit jusqu'au réseau pluvial, et comprend :                  - Les terrassements nécessaires, découpage soigné du revêtement existant et évacuations,                  - Le raccordement par la mise en place d'un piquage orientable sur canalisation annelé sur la conduite principale soit par piquage sur regard en cours de pose, comprenant la découpe du regard de toute nature, les coudes, joints d'étanchéités,                  - Le tuyau de raccordement en PVC - SN 16 Ø 160 mm sur lit de sable de 10 cm et 20 cm au dessus,                  - Toutes sujétions de raccordements, joints, forme de pente, cunette, réservations et le passage sous obstacles existants,                  - La réfection de la tranchée en grave 0/31.5 compacté avec grillage avertisseur détectable et revêtement selon la nature de la voie,                  - Y compris toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions quelque soit le linéaire.                  Le mètre linéaire :                  L'unité :</p>
<b>4,039</b>	<p><b><u>Regard carré ou rectangulaire avec tampon</u></b>                  Réalisation d'un regard comprenant :                  • Le terrassement en terrain de toute nature                  • Le réglage de la fouille, les épaissements                  • La construction du radier de la cunette et le raccordement des canalisations par manchons de scellement                  • La fourniture et la mise en place du regard en éléments préfabriqué, y compris échelons en aluminium préscellés                  • Fourniture et pose de tampon de couverture type chaussée en fonte ductile de 0.60 d'ouverture avec son cadre carré ou rond.                  • L'évacuation des terres en excédent, à la décharge publique                  • Pour une hauteur jusqu'à 1.30 m entre le fond de fouille et le tampon scellé</p> <p><b><i>Regard 50x50cm avec tampon carré hydraulique C250 de 400mm d'ouverture</i></b>                  L'unité :</p>
<b>4,040</b>	<p><b><u>Reprise de branchement particulier existant en canalisation polypropylène (PP)</u></b>                  Ce prix rémunère la réalisation du raccordement d'un branchement particulier d'eaux usées existant depuis le collecteur principal, jusqu'à la boîte de raccordement en limite de propriété et comprend :                  - Les terrassements nécessaires, découpage soigné du revêtement existant et évacuations,                  - Le raccordement soit par la mise en place d'une culotte de branchement en PP ou piquage clips sur la conduite principale soit par piquage sur regard en cours de pose, comprenant la découpe du regard de toute nature, les coudes, joints d'étanchéités, et la réduction 200/160,                  - Le tuyau de raccordement en PP Ø 160 mm sur lit de sable de 10 cm et 20 cm au dessus,                  - Toutes sujétions de raccordements, joints, forme de pente, cunette, réservations et le passage sous obstacles existants,                  - La réfection de la tranchée en grave 0/31.5 compacté avec grillage avertisseur détectable et revêtement selon la nature de la voie,                  - Y compris toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions.                  Le mètre linéaire :</p>
<b>5</b>	<b><u>VOIRIE</u></b>
<b>5,001</b>	<p><b><u>Réfection provisoire sur tranchée</u></b>                  Le rétablissement provisoire des chaussées dans l'attente d'une réfection définitive ou de reconstitution totale comprend :                  - Le décaissement et le réglage du tout venant déjà mis en place dans la fouille y compris évacuation des déblais excédentaires,                  - La fourniture et mise en place d'une couche de fondation en grave 0/30 concassée sur 20cm,                  - Le compactage de l'ensemble et l'entretien jusqu'à la réfection définitive,                  - La fourniture et mise en place d'une couche de roulement et toutes sujétions pour mise en œuvre par petites quantités. Le mètre carré :                  - La mise à niveau et le nettoyages des tampons, bouches à clefs, etc.</p> <p><b><i>Réfection provisoire avec imprégnation bicouche à l'émulsion de bitume</i></b>                  Le mètre carré :</p>
<b>5,002</b>	<p><b><u>Démolition et réfection de dallage en pierres</u></b>                  Démolition du dallage en pierre au marteau piqueur et remise en état avec dalle de fondation en béton dosé à 300Kg/m³ sur un lit de sable, reprise du ferrailage et mise en place de nouvelles pierres avec façon des joints au mortier de ciment, y compris toutes fournitures et sujétions.                  Le mètre carré :</p>
<b>5,003</b>	<p><b><u>Découpage soigné du revêtement jusqu'à 6cm</u></b>                  Découpage soigné de chaussée ou de trottoir, exécution d'une saignée nette et rectiligne pour calage du revêtement, la reprise éventuelle des lèvres de la découpe dans le cas où ces dernières ne présenteraient pas un bord franc y compris chargement et transport des déblais en décharge publique, balayage et toutes sujétions, travail exécuté au marteau pneumatique ou fraise mécanique.                  Le mètre linéaire :</p>
<b>5,004</b>	<p><b><u>Décapage de revêtement de chaussée ou de trottoir en enrobés</u></b>                  Décapage de revêtement en béton bitumineux avec :                  - le sciage en limite de démolition.                  - le défonçage et décapage d'enrobés.                  - le chargement et l'évacuation aux décharges de tous les matériaux.                  Epaisseur jusqu'à 0.10 m.                  Le mètre carré :</p>
	<b><u>Réfection définitive par enrobés à chaud</u></b>

La réfection définitive comprend :

- Les éventuelles reprises à la scie circulaire du découpage, majorées de 0,10 m de part et d'autre de la tranchée du revêtement existant,
- le rabotage du revêtement provisoire ou le décaissement de l'arase de remblaiement
- la mise en place, la fourniture et mise en place d'une couche de base selon les recommandation du concessionnaire
- le compactage de l'ensemble
- la mise en œuvre de matériaux enrobés denses à chaud, de granulométrie 0/10, à raison de 150 kg au mètre carré, y compris fourniture des granulats, du liant et compactage
- collage des bords
- La mise à niveau et le nettoyages des tampons, bouches à clefs, etc.

Le tapis correspondant aura 5 cm d'épaisseur minimum après compression et sera soigneusement raccordé à la chaussée existante.

**5,005**

**Réfection définitive par enrobés à chaud pour une surface < 100m<sup>2</sup>**

Le mètre carré :

<b>5,006</b>	<p><b><u>Dépose et réfection de dallage en pavés</u></b>                  Comprenant la dépose des pavés et de leur massifs, la remise en place de nouveaux pavés sur lit de sable, l'exécution des joint au mortier de ciment, le compactage à la dame vibrante et le balayage de la surface posée ainsi que toutes fournitures et sujétions.                  Le mètre carré :</p>
<b>6</b>	<b>MAÇONNERIE ET OUVRAGE D'ART</b>
	<p><b><u>Démolition d'ouvrages et de maçonneries</u></b>                  Ce prix rémunère la démolition d'ouvrages en maçonnerie ou en béton existants et comprend :                  - la démolition de la maçonnerie et de sa fondation par tous moyen sauf explosif (Brise roche, marteau piqueur, pelle mécanique, etc.)                  - la récupération éventuelle des matériaux nobles, le chargement, le transport et le déchargement aux décharges autorisées ou à l'endroit désigné par le Directeur des Travaux, des matériaux inutilisables,                  - le rangement et le stockage des matériaux à réutiliser,                  - la protection éventuelle des propriétés riveraines et des réseaux apparents ou cachés.                  - le nettoyage de la surface mise à nu,                  - y compris sujétion difficulté de manœuvre, d'accès, présence de réseaux, etc.</p>
<b>6,001</b>	<p><b><i>Démolition de maçonnerie à la main</i></b>                  Le mètre cube :</p>
<b>6,002</b>	<p><b><u>Béton dosé à 250kg/m<sup>3</sup></u></b>                  Transport, fourniture et mise en œuvre de béton dosé à 250 kg CPJ-CEM III/A 42.5 pour 1200 litres de graviers et sables y compris toutes sujétions.                  Le mètre cube :</p>
<b>6,003</b>	<p><b><u>Béton dosé à 350 kg de ciment, pour béton armé y compris les aciers, coffrages et vibration</u></b>                  Ce prix rémunère la fourniture et la mise en œuvre de béton de classe d'environnement adaptée aux normes en vigueur pour l'exécution d'ouvrages en béton armé.                  Il comprend :                  - l'implantation,                  - la fourniture et la mise en place des coffrages et décoffrage                  - la fourniture et la mise en place du ferrailage,                  - la fourniture, transport, mise en place et vibration du béton,                  - produits de cures et adjuvants                  - Toutes fournitures, main d'œuvre et sujétions ,notamment celles liées au intempéries.                  Le mètre cube :</p>
<b>6,004</b>	<p><b><u>Découpage soigné de maçonnerie</u></b>                  Ce prix rémunère le découpage de maçonnerie de pierres ou béton à l'aide de disqueuse thermique. Exécution d'une saignée nette et rectiligne compris toutes sugétions.                   le centimètre par mètre linéaire :</p>
<b>6,005</b>	<p><b><u>Démolition et réfection de calade en pierre</u></b>                  Ce prix rémunère :                  - La démolition de calade en pierre avec la récupération, le triage et le stockage des blocs en vu de leur réutilisation, l'évacuation des terrassements excédentaires non réutilisables.                  - La réfection de calade en pierres comme à l'identique avec les pierres récupérées et nettoyées, le complément si nécessaire avec des blocs rapportés.                  - Compris toutes fournitures, main d'oeuvre et sujétions                   Le mètre carré :</p>
<b>6,006</b>	<p><b><u>Fourniture et mise en œuvre de béton autocompactant</u></b>                  Ce prix rémunère la fourniture et la mise en oeuvre de béton autocompactant en remblaiement de fouille, y compris toutes fournitures main d'œuvre et sujétions.                  Le mètre cube :</p>
<b>6,007</b>	<p><b><u>Réfection d'escalier en béton</u></b>                  Ce prix rémunère la réfection d'escalier en béton et comprend :                  - Le réglage du fond de fouille aux cotes du projet,                  - La fourniture et la mise en œuvre des coffrages,                  - La réalisation des marches et des contre marches,                  - Les marches seront coulées sur place,                  - La fourniture et la mise en œuvre de béton de classe d'environnement adaptée aux normes en vigueur,                  - Le vibrage du béton,                  - La fourniture et la mise en œuvre du ferrailage, dpnt les plans devront être validé par le maître d'œuvre                  - Le parement devra être soigné et conforme au DTU 21                  - Les nez de marche devront être arrondis et les contremarches biaises,                  - Les décoffrages,                  - Toutes main d'œuvre fournitures et sujétions,                   Le mètre linéaire de marche :</p>
<b>6,008</b>	<p><b><u>Remise en état de maçonnerie</u></b>                  Ce prix rémunère la remise en état de maçonnerie de pierres ou de béton abîmée à l'occasion de travaux de canalisations. Il comprend tous les travaux de maçonnerie nécessaires à la remise en état initial des ouvrages. Fournitures, main d'œuvre et sujétions.                  Le mètre cube :</p>

Fait à .....

Le .....

L'entreprise