SIE du TOULOIS SUD

MARCHE PUBLICS DE TRAVAUX

Objet de la Procédure adaptée

Mont-le-Vignoble - Renouvellement AEP - Rue de l'église

4. BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES (B.P.U.)

DOSSIER DE CONSULTATION DES ENTREPRISES

PREAMBULE

L'entrepreneur est tenu de signaler pendant la phase de consultation les éventuels oublis ou erreurs du Maître d'œuvre, qu'ils soient descriptifs ou quantitatifs.

L'entrepreneur est réputé avoir contrôlé que toutes les quantités et leurs descriptifs ou normes permettent de réaliser le projet conformément aux « règles de l'art » .

En cas de non signalement pendant la phase de consultation, l'exécution des dits travaux se fera par et aux frais de l'entreprise et la rémunération des dits travaux sera réputée incluse dans les sujétions.

L'ENTREPRISE REMPLIRA L'ENSEMBLE DES POSITIONS DU BORDEREAU

Opération A.E.P.

TITRE I - Installation de chantier

100 Signalisation, balisage

Fourniture et mise en place sur ordre de service durant la durée du chantier selon les indications de la DDE, du Maître d'œuvre et du Maître d'Ouvrage du matériel de signalisation spécial tel que : feux de croisement, panneaux de signalisation, éclairage, plots, bande fluorescente, installation d'une déviation complète au besoin, y compris déplacement en cours de chantier, maintien des installations, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.
Le forfait : p.u.e.t.l.

101 Installation de chantier

Frais d'installation générale de chantier comprenant l'amenée et le repli de l'ensemble du matériel et personnel, l'aménagement et l'entretien des aires de stockage déterminées par le Maître d'œuvre et le Maître d'Ouvrage, la mise à disposition d'un local de chantier, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions, applicable pour des travaux neufs, branchements et canalisations, sont exclus les réparations et entretiens, rémunération au pourcentage du montant des travaux.

101a Pour les travaux d'entretien
Forfait : p.u.e.t.l.

101b Pour les travaux de branchement
Forfait : p.u.e.t.l.

101c Pour les travaux d'extension ou de renforcement de conduite AEP.
Forfait : p.u.e.t.l.

102 Dossier d'exécution

Préparation du dossier d'exécution complet à soumettre au Maître d'Ouvrage et au Maître d'œuvre pour VISA, y compris toutes sujétions.
Le forfait : p.u.e.t.l.

103 Remise en état des voiries après travaux

Remise en état des voiries d'accès au chantier après détérioration dû aux travaux, y compris nettoyage, évacuation des déchets et mise en décharge, toutes sujétions.
Le forfait : p.u.e.t.l.

TITRE II - Terrassement

200 Tranchées pour canalisations de réseau

Tranchées pour pose de toutes canalisations, y compris celles se rapportant aux canalisations de raccordement des bornes, fontaines, poteaux d'incendie, bouches d'incendie, à l'exclusion des tranchées pour branchements d'immeubles, en terrain de toute nature, sauf application des plus-values ci-après. Elles devront être exécutées conformément aux prescriptions du C.C.T.G. et du C.C.T.P. En cas de réalisation de tranchée double ayant le même profil ou un profil décalé, un coefficient de majoration de 50 % sera appliqué aux positions 200 à 206. Seront prises en compte les largeurs administratives de la canalisation la plus importante et la plus profonde.

Le prix comprend notamment :
- les frais de piquetage,
- la fouille, le rejet sur berges, la mise en dépôt provisoire des déblais,
- la mise en dépôt provisoire des terres végétales et reprise ou fourniture de la terre végétale manquante,
- le débroussaillement, 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 souches,
- le dressement des parois, le nivellement du fond de fouilles d'après les pentes indiquées au profil en long, la façon des niches,
- l'épuisement et détournement des eaux souterraines et superficielles avec fourniture du matériel, de la main-d'oeuvre et de l'énergie nécessaire, à concurrence d'un débit continu de 25 m^3 /h,
- les dispositifs de sécurité, gardiennage, éclairage et les mesures nécessaires pour assurer la circulation et les accès aux propriétés riveraines, la signalisation réglementaire,
- la conservation des piquets, repères et bornes de propriété (publique ou privée), éventuellement leur repose en cas de déplacement nécessité par les travaux,
- l'entretien des remblais jusqu'à la fin du délai de garantie,
- l'aménagement de la voirie et de ses annexes permettant la circulation des véhicules et piétons et le libre écoulement des eaux, y compris l'entretien jusqu'à la fin du délai de garantie, les travaux de réfection définitive étant décomptés suivant les prix du titre VII.

Le terrassement sera payé au mètre linéaire de tranchée ; la tranchée sera mesurée horizontalement suivant l'axe de la tranchée. Le prix s'entend pour pose en terrain ordinaire susceptible d'être exécuté avec engins mécaniques et pour une profondeur de tranchée de 1,30 m. La pose sur lit de sable fera l'objet d'une plus-value.

200a Pour canalisation Ø 60 mm à Ø 250 mm, largeur 0,80 m :
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

200b Pour canalisation Ø 60 mm à Ø 250 mm, largeur 0,40 m :
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

201 Tranchée mécanique pour ouvrage

Terrassement mécanique pour ouvrage en masse, pour réparation de fuite, pour renouvellement de bouche à clé, pour l'ensemble des travaux d'entretien sur le réseau existant.
Le mètre cube : p.u.e.t.l.

202 Tranchées pour branchements

Tranchées pour pose de canalisations de branchements particuliers sur des longueurs n'excédant pas trente mètres, exécutées en terrain de toute nature, au moyen d'engins mécaniques ou à la main, comprenant tous les travaux précisés à l'article 200, les frais éventuels de passage sous murs et les frais de démolition de dallage, de pavage et de tout revêtement de cours et les sujétions de travail manuel.
Le terrassement sera payé au mètre linéaire de tranchées ; la tranchée sera mesurée horizontalement suivant l'axe de la tranchée, la longueur prise en compte s'entendant entre, d'une part l'axe de la canalisation principale, et d'autre part l'axe du regard de compteur ou le nu du mur de cave. Pour les branchements particuliers d'une longueur supérieure à 30 m, il sera fait application du prix n° 200a.

202a Pour canalisation de Ø 32 mm au Ø 75 mm, largeur 0,60 m :
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

202b Pour canalisation de Ø 32 mm au Ø 75 mm, largeur 0,40 m :
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

203 Surprofondeurs mécaniques

Les plus-values pour surprofondeurs sont cumulables entre elles. Plus-value à appliquer automatiquement aux prix n° 200 et 201 pour difficultés résultant de l'exécution de la tranchée à une profondeur supérieure à 1,30 m et comprenant : terrassements supplémentaires, blindage de sécurité en étayant et en confortant la fouille par tous les moyens adaptés à la nature du sol et aux surcharges statiques et dynamiques, conformément à la réglementation en vigueur en vue d'assurer la sécurité du personnel.
L'équipement spécial du personnel, la modification de l'équipement des engins de terrassement, les difficultés supplémentaires pour la pose des tuyaux entre étais, d'une manière générale, toutes sujétions supplémentaires créées par les surprofondeurs.
LE METRE, quelle que soit la largeur de tranchée prévue en 200 et 201 pour une profondeur de la tranchée supérieure de :

203a Surprofondeur de 1,31 à 1,50 m :
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

203b Surprofondeur de 1,51 à 2,00 m :
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

203c Surprofondeur de 2,01 à 2,50 m :
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

203d Surprofondeur de 2,51 à 3,00 m :
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

203e Surprofondeur au delà de 3,01 m :
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

204 Terrassements manuels

Terrassements à la main ou à la bêche pneumatique, en cas d'impossibilité d'emploi d'engins mécaniques et sur autorisation préalable, par écrit, du Maître d'œuvre (il est nettement spécifié que cette plus-value n'est pas applicable au prix n° 202), le reste comme à l'article 200.

204a Pour canalisation de Ø 60 mm au Ø 250 mm, largeur 0,80 m :
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

205 Surprofondeurs manuelles

Plus-value à appliquer automatiquement à l'article 204 pour les difficultés résultant de l'exécution manuelle de la tranchée à une profondeur supérieure à 1,30 m comprenant terrassements manuels supplémentaires, blindage de sécurité par coffrage, étaiement de la fouille par tous les moyens adaptés à la nature du sol et aux surcharges, conformes à la règlementation en vigueur, jets de pelle supplémentaires, difficultés supplémentaires pour la pose des tuyaux entre les étais, toutes sujétions créées par les profondeurs.

205a Surprofondeur de 1,31 à 1,50 m :
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

205b Surprofondeur de 1,51 à 2,00 m :
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

205c Surprofondeur de 2,01 à 2,50 m :
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

205d Surprofondeur de 2,51 à 3,00 m :
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

205e Surprofondeur au delà de 3,01 m :
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

206 Rocher et obstacles au terrassement

Plus-value aux prix n° 200 et 201 pour extraction des obstacles suivants ne pouvant être contournés et ne pouvant se travailler qu'au pic, à la pioche ou à la bêche pneumatique et nécessitant l'emploi du compresseur ou de l'explosif, y compris toutes fournitures spéciales, engins, outillage et sujétions, étant entendu que les matériaux extraits à la pelle mécaniquement seulement, ne feront en aucun cas l'objet de la présente plus-value et que cette plus-value n'est pas cumulable avec la position 204.

206a Roche en massifs isolés d'un volume unitaire sup. à 1/10° de mètre cube
Le mètre cube : p.u.e.t.l.

206b Roche franche en banc continu, le m³
Le mètre cube : p.u.e.t.l.

206c Maçonnerie de briques ou pierres de volume unitaire supérieur à ¼ m^3
Le mètre cube : p.u.e.t.l.

206d Mur ou fondation en béton armé
Le mètre cube : p.u.e.t.l.

Abattage d'arbres désignés par le Maître d'œuvre, y compris extraction de souches, comblement des excavations, dépose des arbres abattus et des souches à une distance de 10 m, le bois restant propriété privée, fourniture de matériel, main d'œuvre et sujétions.

206e Diamètre (compté à 1 m au-dessus du sol) 0,20 à 0,40 m
L'unité : p.u.e.t.l.

206f Diamètre (compté à 1 m au-dessus du sol) supérieur à 0,40 m
L'unité : p.u.e.t.l.

207 Lit de sable
Plus-value aux prix n° 200 et 201 pour pose de canalisations sur lit de sable 0/10 (épaisseur du lit : 0,10 m), y compris terrassements supplémentaires, fourniture du sable, régalage.
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

208 Enrobage
Fourniture et mise en œuvre d'un enrobage sable conformément à la position 207 pour protection des canalisations épaisseur 10 cm au-dessus de la génératrice supérieure, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

209 Découpage

Découpage soigné de la chaussée en enrobés sur RN, ou RD ou voies communales, conformément aux prescriptions de la Direction Départementale de l'Equipement, découpage à la scie, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions sans distinction d'épaisseur du revêtement.

209a Pour découpage sur 1 côté :
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

209b Pour découpage sur 2 côtés :
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

210 Mise en décharge

Plus-value aux positions 200 à 209 pour une mise en décharge autorisée des volumes de déblais issus des travaux de terrassement, sans distinction de la nature des matériaux. Les volumes seront décomptés sur présentation d'une attestation de déchargement visée par l'organisme gestionnaire du site. Camion, matériel, main-d'œuvre, frais de déchargement et toutes sujétions pour un trajet aller-retour.

210a Décharge située à moins de 5 km de l'emplacement des travaux
La tonne : p.u.e.t.l.

210b Décharge située dans un rayon inférieur à 10 km de l'emplacement des travaux
La tonne : p.u.e.t.l.

210c Décharge située à plus de 10 km de l'emplacement des travaux
La tonne : p.u.e.t.l.

211 Protection - Repérage - Ligne pilote

Fourniture et pose de manche en polyéthylène autour des tuyaux pour la protection des conduites dans les terrains agressifs.

211a Pour un Ø de 60 à 100 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

211b Pour un Ø de 125 à 150 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

211c Pour un Ø de 200 à 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

211d Pour un Ø de 300 à 400 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

211e Fourniture et pose de bornes repères en béton, marquées "EAU"
L'unité : p.u.e.t.l.

211f Bande métallique détectable
Fourniture et pose en tranchée ouverte d'une bande métallique au fil détectable, pour repérage magnétique des conduites P.V.C
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

211g Grillage avertisseur

Fourniture et pose en tranchée ouverte de grillage avertisseur détectable pour repérage des conduites
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

211h Ligne pilote ou gaine PVC
Plus-value pour sujétions de pose de lignes pilotes ou gaine PVC et de leur grillage de protection, y compris régalage et préparation soignée de sa surface de pose sur lit de sable des câbles, non compris la fourniture du câble, du grillage et des matériaux.
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

212 Blindage type caisson métallique

Utilisation de panneaux de blindage métallique, type caisson panneaux, éléments de blindage en acier ou similaire de 2,50 x 3,00 m. Ces travaux seront exécutés sur ordre de service préalable de la direction des travaux. Largeur administrative comme en position 200 majorée de 0,30 m.

212a Blindage type caisson
Le mètre carré : p.u.e.t.l.

212b Terrassement mécanique
Le mètre cube : p.u.e.t.l.

212c Terrassement manuel
Le mètre cube : p.u.e.t.l.

NB : Prix non cumulable avec les positions 200 et 201 et les plus-values
203a à 203e et 205a à 205e.

212d Palplanche laissée en place
Le mètre carré : p.u.e.t.l.

213 Pompages

Pompage d'un débit continu égal ou supérieur à 25 m^3/h pour la mise à sec de la fouille, y compris double transport, montage et démontage, location du matériel de pompage, confection du puisard d'aspiration dans la fouille avec tous les drainages nécessaires pour l'amenée des eaux, la fourniture, mise en place et démontage de la conduite d'aspiration, fourniture, mise en place et démontage de la canalisation de refoulement jusqu'au débouché approprié le plus proche, installation d'un dispositif de comptage horaire sur chaque groupe de pompage (en cas d'utilisation de groupes électriques, les débits seront évalués à l'aide des indications de compteurs d'énergie électrique), gardiennage éventuel de jour et de nuit et jours fériés avec salaires et indemnités, toutes fournitures accessoires, combustibles, frais d'énergie, indemnités au concessionnaire (E.D.F. ou autre), main d'œuvre et sujétions.
L'HEURE DE POMPAGE pour une pompe ou batterie de pompes de :

213a Pompage de 25 à 50 m³/h :
L'heure : p.u.e.t.l.

213b Pompage de 51 à 100 m³/h :
L'heure : p.u.e.t.l.

213c Pompage de 101 à 200 m³/h :
L'heure : p.u.e.t.l.

213d Pompage de 201 à 300 m³/h :
L'heure : p.u.e.t.l.

213e Pompage de 301 à 400 m³/h :
L'heure : p.u.e.t.l.

213f Pompage au delà de 401 m³/h :
L'heure : p.u.e.t.l.

214 Croisements et longement en sous œuvre

Plus-value pour sujétions créées par les croisements de câbles, dalots et canalisations de toute nature rencontrés dans les fouilles, y compris réparation et remise en état en cas de rupture, non compris leur déplacement éventuel.

214a Croisements < 0.50 m
Pour les Ø et les groupements de réseaux inférieurs à 0,50 m
L'unité : p.u.e.t.l.

214b Croisements > 0.50 m
Pour les Ø et les groupements de réseaux supérieurs à 0,50 m
L'unité : p.u.e.t.l.

214c Longement

Plus-value pour sujétions créées pour le longement dans la tranchée d'une canalisation ou câbles existants, comprenant la suspension, le calage ainsi que la réparation et remise en état en cas de rupture.
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

215 Forage

Création d'un forage horizontal avec fourniture et pose d'une gaine acier, y compris installation de chantier, fosse de forage, enlèvement des déblais, remblai final, pompage éventuel des eaux, colliers de centrage au diamètre de la conduite, fourniture et pose de part et d'autre de la gaine d'un regard complet, matériels, main d'œuvre et toutes sujétions.

215a Forage et pose d'une gaine Ø 300
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

215b Forage et pose d'une gaine Ø 400
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

215c Forage et pose d'une gaine Ø 500
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

215d Forage et pose d'une gaine Ø 600
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

216 Fonçage

Création de branchement particulier par fonçage horizontal, y compris installation de chantier, fosse de fonçage, enlèvement des déblais, remblai final, pompage éventuel des eaux, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.

216a Pour un Ø 40 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

216b Pour un Ø 63 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

217 Percement

Réalisation de percement des parois en béton armé ou en pierre de taille pour passage de canalisation AEP avec mise en place d'une gaine comprenant l'installation de chantier, le carottage, l'eau et l'énergie, le pompage éventuel des eaux, les réfections, le matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.
La longueur effective percée décomptée au mètre.

217a Pour un Ø de 200 mm à un Ø de 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

217b Pour un Ø de 300 mm à un Ø de 350 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

217c Pour un Ø de 400 mm ou plus
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

TITRE III - CANALISATIONS

Le présent chapitre concerne les canalisations y compris les canalisations de raccordement des ouvrages publics de distribution (hydrants, poteaux d'incendie, etc...) à l'exclusion des branchements. Fourniture et pose en tranchée ouverte de canalisations comprenant la fourniture à pied d'œuvre, l'approche, la mise en place des tuyaux et des pièces de raccord, la façon des joints, les coupes de tuyaux, l'exécution des butées en béton dans les angles et les extrémités, y compris la fourniture et la mise en œuvre du béton, l'essai hydraulique conforme à la réglementation.

300 Canalisations en fonte ductile PN 16 à joint automatique flexible.

300a Pour un Ø 60 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

300b Pour un Ø 80 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

300c Pour un Ø 100 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

300d Pour un Ø 125 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

300e Pour un Ø 150 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

300f Pour un Ø 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

300g Pour un Ø 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

300h Pour un Ø 300 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

301 Canalisations en fonte ductile PN 16 à joint mécanique flexible.
Fourniture et pose conformément à la position 211 de canalisation en fonte ductile à joint mécanique flexible

301a Pour un Ø 60 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

301b Pour un Ø 80 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

301c Pour un Ø 100 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

301d Pour un Ø 125 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

301e Pour un Ø 150 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

301f Pour un Ø 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

301g Pour un Ø 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

302 Pièces de raccords pour tuyau fonte

Fourniture et pose en tranchée ouverte ou sous ouvrage de pièces de raccords à emboitement ou bride fonte PN 16 y compris boulonnerie inox et joint mécanique flexible, le tout conformément aux positions 211 et 212. Pour les raccords à double diamètre est retenue la dimension la plus importante, l'ensemble décompté linéairement selon la table ci-dessous.
Les raccords seront décomptés au prix du mètre linéaire de conduite précisé ci-après.

Coude : trois mètres cinquante	3,50 ml
Cône : trois mètres	3,00 ml
Té : trois mètres soixante dix	3,70 ml
Plaque pleine : un mètre dix	1,10 ml
Manchon droit : trois mètres	3,00 ml
Bride unie : un mètre	1,00 ml
Bride emboitement : deux mètres	2,00 ml
Les autres raccords : un mètre	1,00 ml

302a Pour un Ø 60 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

302b Pour un Ø 80 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

302c Pour un Ø 100 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

302d Pour un Ø 125 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

302e Pour un Ø 150 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

302f Pour un Ø 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

302g Pour un Ø 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

302h Pour un Ø 300 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

304 Joints verrouillés pour canalisations en fonte ductile

Plus-value aux prix des chapitres 211 et 212 pour fourniture et pose de joints verrouillés pour canalisations en fonte ductile, sans distinction de type.

304a Pour un Ø 60 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

304b Pour un Ø 80 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

304c Pour un Ø 100 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

304d Pour un Ø 125 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

304e Pour un Ø 150 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

304f Pour un Ø 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

304g Pour un Ø 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

305 Canalisation en fonte avec revêtement

Fourniture et pose, conformément à la position 211 de canalisation en fonte ductile à revêtement extérieur en polyéthylène extrudé d'une épaisseur minimum de 1,8 mm avec manchette de recouvrement élastomère sur les emboîtements, et joint automatique, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.

305a Pour un Ø 60 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

305b Pour un Ø 80 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

305c Pour un Ø 100 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

305d Pour un Ø 125 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

305e Pour un Ø 150 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

305f Pour un Ø 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

305g Pour un Ø 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

305h Pour un Ø 300 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

306 Raccords à revêtement

Fourniture et pose de raccords en fonte à revêtement extérieur époxy, avec manchettes de recouvrement et bagues de joint automatique, y compris le revêtement de la boulonnerie inox par bande isolante, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions. Le prix résulte de l'application du tableau de la position 213.

306a Pour un Ø 60 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

306b Pour un Ø 80 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

306c Pour un Ø 100 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

306d Pour un Ø 125 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

306e Pour un Ø 150 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

306f Pour un Ø 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

306g Pour un Ø 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

307 Coupe sur tuyaux à revêtement

Coupe de tuyaux à revêtement extérieur selon besoin, y compris l'arrachage de la protection et l'application sur la partie découverte de peinture bitumineuse de qualité alimentaire, protection finale du raccordement par bande isolante, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.

307a Pour un Ø 60 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

307b Pour un Ø 80 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

307c Pour un Ø 100 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

307d Pour un Ø 125 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

307e Pour un Ø 150 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

307f Pour un Ø 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

307g Pour un Ø 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

308 Isolation extérieure

Isolation des raccords non revêtus époxy, ainsi que des brides et boulonneries par de la bande isolante, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.

308a Pour un Ø 60 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

308b Pour un Ø 80 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

308c Pour un Ø 100 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

308d Pour un Ø 125 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

308e Pour un Ø 150 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

308f Pour un Ø 200 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

308g Pour un Ø 250 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

309 Canalisations en acier PN 40

Fourniture et pose de canalisations en acier à emboitement automatique, revêtement extérieur polyéthylène, le tout conformément à la position 211, l'ensemble des pièces et raccords étant décomptés selon la position 220

309a Pour un Ø 60 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

309b Pour un Ø 80 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

309c Pour un Ø 100 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

309d Pour un Ø 125 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

309e Pour un Ø 150 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

309f Pour un Ø 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

309g Pour un Ø 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

310 Raccords pour tuyau acier

Fourniture et pose de raccords en acier à revêtement identique à la position 219, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.
Les raccords seront décomptés au prix du mètre linéaire de conduite précisé ci-après.

Coude : trois mètres cinquante	3,50 ml
Cône : trois mètres	3,00 ml
Té : trois mètres soixante dix	3,70 ml
Plaque pleine : un mètre dix	1,10 ml
Manchon droit : trois mètres	3,00 ml
Bride unie : un mètre	1,00 ml
Bride emboitement : deux mètres	2,00 ml
Les autres raccords : un mètre	1,00 ml

310a Pour un Ø 60 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

310b Pour un Ø 80 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

310c Pour un Ø 100 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

310d Pour un Ø 125 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

310e Pour un Ø 150 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

310f Pour un Ø 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

310g Pour un Ø 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

311 Canalisations P.V.C. 25 bars

Fourniture et pose de canalisations en polychlorure de vinyle rigide conformes aux normes, à joints automatiques flexibles à lèvres, le reste comme à la position 211.
série 25 bars - pour un diamètre extérieur nominal de :

311a Pour un Ø 63 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

311b Pour un Ø 75 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

311c Pour un Ø 90 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

311d Pour un Ø 110 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

311e Pour un Ø 125 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

311f Pour un Ø 140 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

311g Pour un Ø 160 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

311h Pour un Ø 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

311i Pour un Ø 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

312 Canalisations P.V.C. 16 bars

Fourniture et pose de canalisations en polychlorure de vinyle rigide conformes aux normes, à joints automatiques flexibles à lèvres, le reste comme à la position 211.
série 16 bars - pour un diamètre extérieur nominal de :

312a Pour un Ø 63 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

312b Pour un Ø 75 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

312c Pour un Ø 90 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

312d Pour un Ø 110 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

312e Pour un Ø 125 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

312f Pour un Ø 140 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

312g Pour un Ø 160 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

312h Pour un Ø 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

312i Pour un Ø 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

313 Raccords pour tuyau PVC

Fourniture et pose de raccords en fonte type SOFO, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions
Les raccords seront décomptés au prix du mètre linéaire de conduite précisés ci-après.

Coude : trois mètres cinquante	3,50 ml
Cône : trois mètres	3,00 ml
Té : trois mètres soixante dix	3,70 ml
Plaque pleine : un mètre dix	1,10 ml
Manchon droit : trois mètres	3,00 ml
Bride unie : un mètre	1,00 ml
Bride emboitement : deux mètres	2,00 ml
Les autres raccords : un mètre	1,00 ml

313a Pour un Ø 63 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

313b Pour un Ø 75 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

313c Pour un Ø 90 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

313d Pour un Ø 110 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

313e Pour un Ø 125 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

313f Pour un Ø 140 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

313g Pour un Ø 160 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

313h Pour un Ø 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

313i Pour un Ø 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

314 Canalisations et raccord en PEHD

Fourniture et pose de canalisation et raccord en PEHD série alimentaire 12,5 bars selon la norme NFT 54063 en barre ou en couronne, y compris sujétions d'assemblage par manchon électrosoudable, sondage bout à bout au sénage mécanique jusqu'au Ø 180. A partir du Ø 200 mm, soudure au miroir.

314a Pour un Ø extérieur de 75 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

314b Pour un Ø extérieur de 90 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

314c Pour un Ø extérieur de 110 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

314d Pour un Ø extérieur de 125 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

314e Pour un Ø extérieur de 140 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

314f Pour un Ø extérieur de 160 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

314g Pour un Ø extérieur de 180 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

314h Pour un Ø extérieur de 220 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

314i Pour un Ø extérieur de 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

Raccords PEHD

Fourniture et pose de raccord PEHD décompte linéairement
Les raccords seront décomptés au prix du mètre linéaire de conduite précisés ci-après.

Coude : trois mètres cinquante	3,50 ml
Cône : trois mètres	3,00 ml
Té : trois mètres soixante dix	3,70 ml
Plaque pleine : un mètre dix	1,10 ml
Manchon droit : trois mètres	3,00 ml
Bride unie : un mètre	1,00 ml
Bride emboitement : deux mètres	2,00 ml
Les autres raccords : un mètre	1,00 ml

314j Pour un Ø extérieur de 75 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

314k Pour un Ø extérieur de 90 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

314l Pour un Ø extérieur de 110 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

314m Pour un Ø extérieur de 125 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

314n Pour un Ø extérieur de 140 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

314o Pour un Ø extérieur de 160 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

314p Pour un Ø extérieur de 180 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

314q Pour un Ø extérieur de 220 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

314l Pour un Ø extérieur de 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

315 Sectionnement de conduites

Sectionnement de conduites existantes, comprenant la coupure de l'eau, les épuisements, les coupes de tuyaux, l'ajustage, la fourniture et la pose d'un manchon et d'un té, la fourniture et la pose d'un mètre de tuyau droit, sans distinction de matériaux.

315a Pour un Ø nominal de 60 mm et 63 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

315b Pour un Ø nominal de 75 mm et 80 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

315c Pour un Ø nominal de 90 mm, 100 mm et 110 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

315d Pour un Ø nominal de 125 mm et 140 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

315e Pour un Ø nominal de 150 mm et 160 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

315f Pour un Ø nominal de 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

315g Pour un Ø nominal de 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

315h Pour un Ø nominal de300 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

316 Dépose de conduites existantes

Dépose de canalisations et robinetterie, comprenant le démontage des joints, l'extraction hors de la fouille, le transport au dépôt indiqué par le Maitre d'œuvre, la récupération des vannes, boulons, écrous, etc… susceptibles d'être réemployés, le transport au dépôt ou à la décharge de pièces coupées ou cassées.

316a Pour un Ø nominal de 60 mm et 63 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

316b Pour un Ø nominal de 75 mm et 80 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

316c Pour un Ø nominal de 90 mm, 100 mm et 110 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

316d Pour un Ø nominal de 125 mm et 140 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

316e Pour un Ø nominal de 150 mm et 160 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

316f Pour un Ø nominal de 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

316g Pour un Ø nominal de 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

316h Pour un Ø nominal de 300 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

317 Pose ou élévation ou encorbellement

Plus-value pour pose de canalisations et de pièces spéciales comme prévu au chapitre 211, mais en élévation ou en encorbellement, y compris installation des échafaudages, fourniture et pose de corbeaux, consoles, attaches, colliers de scellement, mais non compris le calorifugeage.

317a Pour un Ø nominal de 60 mm et 63 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

317b Pour un Ø nominal de 75 mm et 80 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

317c Pour un Ø nominal de 90 mm, 100 mm et 110 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

317d Pour un Ø nominal de 125 mm et 140 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

317e Pour un Ø nominal de 150 mm et 160 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

317f Pour un Ø nominal de 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

317g Pour un Ø nominal de 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

318 Calorifugeage

Calorifugeage conforme aux normes en vigueur, y compris revêtement en tôle galvanisée, épaisseur 75/100, soigneusement fixée par vis Parker, sujétions pour coudes, ventouse, vidange, abouts. Le calorifugeage des vannes, clapets, vidanges, coudes et accessoires sera décompté pour la longueur réelle des appareils augmentée d'une longueur fictive de 2,00 m.

318a Pour un Ø nominal de 60 mm et 63 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

318b Pour un Ø nominal de 75 mm et 80 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

318c Pour un Ø nominal de 90 mm, 100 mm et 110 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

318d Pour un Ø nominal de 125 mm et 140 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

318e Pour un Ø nominal de 150 mm et 160 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

318f Pour un Ø nominal de 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

318g Pour un Ø nominal de 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

319 Tuyau fonte préisolé
Fourniture et pose en tranchée, en élévation ou verticalement de tuyau fonte préisolé classe K9.

319a Pour un Ø de 100 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

319b Pour un Ø de 125 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

319c Pour un Ø de 150 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

319d Pour un Ø de 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

319e Pour un Ø de 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

320 Fourreau en béton
Fourniture et pose en tranchée d'un fourreau de protection en tuyau de béton armé, à emboîtement à collet, série E 135 A, y compris calage intérieur du tuyau A.E.P. et sujétions de pose de ce tuyau, non compris le terrassement qui sera payé au prix 111.

320a Pour un Ø de 300 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

320b Pour un Ø de 400 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

320c Pour un Ø de 500 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

320d Pour un Ø de 600 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

321 Conduite de vidange en PVC

Fourniture et pose de tuyaux en polychlorure de vinyle, façon des joints d'un type agréé par le Maitre d'œuvre ainsi que les raccords entre la vanne de vidange et le premier tuyaux.

321a Pour un Ø de 110 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

321b Pour un Ø de 160 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

321c Pour un Ø de 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

321d Pour un Ø de 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

322 Clapets de vidange

Fourniture et pose de clapets de vidange en fonte, à emboîtement ou à bride.

322a Pour un Ø de 100 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

322b Pour un Ø de 150 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

322c Pour un Ø de 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

322d Pour un Ø de 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

323 Désinfection

Désinfection des nouveaux réseaux avant mise en service par chloration, évacuation des eaux par purges, manœuvres, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions y compris analyses type B2 par un laboratoire agréé.

323a Pour un Ø nominal allant jusqu'à 63 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

323b Pour un Ø nominal de 75 mm et 80 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

323c Pour un Ø nominal de 90 mm, 100 mm et 110 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

323d Pour un Ø nominal de 125 mm et 140 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

323e Pour un Ø nominal de 150 mm et 160 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

323f Pour un Ø nominal de 200 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

323g Pour un Ø nominal de 250 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

323h Pour un Ø nominal de 300 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

TITRE IV - ROBINETTERIE, FONTAINERIE ET ACCESSOIRES

400 Robinetterie 16 bars

Le sens de fermeture de la robinetterie, selon le service des eaux concerné. Fourniture et pose, en tranchée ou en regard, d'un robinet vanne à opercule caoutchouc pour pression de service maximale de 16 bars, boulons en inox, rondelles, façon des joints, les essais et toutes sujétions (brides ou emboitement) pour canalisation fonte, PVC, PEHD ou acier sans distinction de raccordement.

400a Pour un Ø nominal de 60 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

400b Pour un Ø nominal de 80 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

400c Pour un Ø nominal de 100 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

400d Pour un Ø nominal de 125 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

400e Pour un Ø nominal de 150 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

400f Pour un Ø nominal de 200 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

400g Pour un Ø nominal de 250 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

400h Pour un Ø nominal de 300 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

401 Combi 3 Vannes
Fourniture et pose en regard ou en tranchée de combi-vanne 3 unités le tout conformément à la position 400.

401a Pour un Ø nominal de 100 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

401b Pour un Ø nominal de 125 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

401c Pour un Ø nominal de 150 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

401d Pour un Ø nominal de 200 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

401e Pour un Ø nominal de 250 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

402 Combi 4 Vannes
Fourniture et pose en regard ou en tranchée de combi-vanne 4 unités le tout conformément à la position 400.

402a Pour un Ø nominal de 100 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

402b Pour un Ø nominal de 125 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

402c Pour un Ø nominal de 150 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

402d Pour un Ø nominal de 200 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

402e Pour un Ø nominal de 250 mm

L'unité : p.u.e.t.l.

403 Robinet vanne à opercule

Fourniture et pose, en tranchée ou en regard, d'un robinet vanne à opercule métallique à brides pour pressions de service comprises entre 16 et 25 bars, le reste comme dans les positions 400

403a Pour un Ø nominal de 60 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

403b Pour un Ø nominal de 80 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

403c Pour un Ø nominal de 100 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

403d Pour un Ø nominal de 125 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

403e Pour un Ø nominal de 150 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

403f Pour un Ø nominal de 200 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

403g Pour un Ø nominal de 250 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

403h Pour un Ø nominal de 300 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

404 Robinetterie à papillon PN 125

Fourniture et pose conformément à la position 400 de robinet à papillon PN 125 sans distinction de raccordement.

404a Pour un Ø nominal de 150 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

404b Pour un Ø nominal de 200 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

404c Pour un Ø nominal de 250 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

405 Accessoires de robinetterie

Fourniture d'un volant de manœuvre, portant en relief des flèches indiquant le sens de la manœuvre.
L'unité : p.u.e.t.l.

406 Bouche à clé de robinet vanne et plaque repère robinet vanne, poteau

406a Bouche à clé

Fourniture et pose, sur deux rangs de briques, d'une bouche à clé complète à installer sur R.V., comprenant : le manchon, la cloche sur R.V., la tige manœuvre (ronde), le tube allonge, le chapeau de guidage, la tête de bouche à clé ronde, type A.L., série chaussée, couronne en béton préfabriquée autour de la bouche à clé.
L'unité : p.u.e.t.l.

406b Plaque de repérage pour robinet-vanne

Fourniture et pose d'une plaque de repérage pour R.V., ovale, en alliage léger, à deux vis de scellement en laiton, inscription des distances.
L'unité : p.u.e.t.l.

406c Poteau indicateur

Fourniture et pose d'un poteau indicateur (pour recevoir les plaques de repérage), en béton armé, section : 0,15 x 0,20 longueur 1,10 m dont 0,80 m de hauteur hors sol, massif de fondation en béton de 0,40 x 0,40 (profondeur 0,80 m).
L'unité : p.u.e.t.l.

406d Suppression de bouche à clé

Suppression des bouches à clé et de la tige de commande de la vanne, fermeture et condamnation de la vanne
L'unité : p.u.e.t.l.

406e Relèvement de bouche à clé de robinets-vannes existantes

Relèvement de bouche à clé de RV existantes, comprenant la recherche, la démolition de la chaussée, la mise à niveau, la fourniture et la pose de l'enrobé autour de la bouche, ainsi que toutes fournitures, et sujétions, ou fourniture et pose de couronne en béton, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.
L'unité : p.u.e.t.l.

406f Vérification de fonctionnement des robinets-vannes

Vérification du bon fonctionnement des robinets-vannes, lors de travaux de réfection de voirie, comprenant une visite avant la pose du revêtement définitif (bouches à clé relevées par l'entreprise réalisant la voirie), une visite après la pose du revêtement.
Forfait : p.u.e.t.l.

406g Recherche de bouche à clé existante
Recherche de bouche à clé existante, y compris matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.
Forfait : p.u.e.t.l.

406h Remplacement de robinet-vanne existant
Intervention pour le remplacement de tout ou partie d'un robinet-vanne existant, les pièces de remplacement étant rémunérées en fourniture, main d'œuvre de démontage et remplacement, matériel et toutes sujétions.
L'unité : p.u.e.t.l.

406i Clé à béquille

Fourniture d'une clé à béquille normalisé de 1,50 m de longueur pour manœuvre des robinet-vanne.
L'unité : p.u.e.t.l.

407 Joints GILBAULT
Fourniture et pose d'un joint Gibault, pour raccordement sur fonte, amiante-ciment ou P.V.C.

407a Pour un Ø 60/63 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

407b Pour un Ø 80/90 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

407c Pour un Ø 100/110 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

407d Pour un Ø 125/125 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

407e Pour un Ø 150/140 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

407f Pour un Ø 200 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

407g Pour un Ø 250 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

407h Pour un Ø 500 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

408 Poteaux incendie Ø 100 mm

Fourniture et pose d'un poteau d'incendie incongelable de 100 mm à 3 prises (1 prise de face de 100 mm et de 2 pièces latérales de 56 mm) ; raccords normalisés, mis en place et raccordé, comprenant la confection d'un puisard de vidange poreux, un entourage en dallettes de 1,00 x 1,00 m (épaisseur 0,08 m), cet entourage étant lui-même posé sur lit de sable damé de 0,20 m d'épaisseur avec enduit bouchardé sur les faces vues, non compris la canalisation de raccordement ni robinet-vanne de pied, y compris la manchette de rehaussement et le coude à patin pour une hauteur de couverture de 1,25 m.

408a Pour modèle à 3 prises apparentes :
L'unité : p.u.e.t.l.

408b Pour modèle à prise sous coffre en matière plastique :
L'unité : p.u.e.t.l.

408c Pour modèle à prise sous coffre métallique :
L'unité : p.u.e.t.l.

408d Pour modèle à 3 prises apparentes renversable :
L'unité : p.u.e.t.l.

408e Pour modèle à prise sous coffre en matière plastique renversable :
L'unité : p.u.e.t.l.

408f Pour modèle à prise sous coffre métallique renversable :
L'unité : p.u.e.t.l.

409 Poteaux incendie Ø 80 mm

Fourniture et pose d'un poteau d'incendie incongelable de 80 mm à une prise de 65 mm, le reste comme dans la position précédente pour une hauteur de couverture de 1,25 m.

409a Pour modèle à 3 prises apparentes :
L'unité : p.u.e.t.l.

409b Pour modèle à prise sous coffre en matière plastique :
L'unité : p.u.e.t.l.

409c Pour modèle à prise sous coffre métallique :
L'unité : p.u.e.t.l.

409d Pour modèle à 3 prises apparentes renversable :
L'unité : p.u.e.t.l.

409e Pour modèle à prise sous coffre en matière plastique renversable :
L'unité : p.u.e.t.l.

409f Pour modèle à prise sous coffre métallique renversable :
L'unité : p.u.e.t.l.

410 Hydrant et bouche d'arrosage, borne

410a Hydrants
Fourniture et pose d'un hydrant incongelable de 100 mm, à coffre (ovale) indépendant, y compris couronnement en béton (largeur 0,15 m, épaisseur 0,20 m) autour de la tête posée sur 2 rangs de briques, le reste comme au chapitre précédent.
L'unité : p.u.e.t.l.

410b Bouche d'arrosage
Fourniture et pose d'une bouche d'arrosage de 40 mm avec clapet de pied, le reste comme au chapitre précédent.
L'unité : p.u.e.t.l.

410c Borne fontaine
Fourniture et pose d'une borne fontaine incongelable à vidange automatique, clapet de pied, système anti-gaspilleur, prise auxiliaire de 40 mm pour arrosage, posée sur massif en béton de 1,00 x 1,00 m, le reste comme au chapitre 410a.
L'unité : p.u.e.t.l.

411 Gaine étanche
Fourniture et pose d'une gaine étanche pour traversée de parois en maçonnerie, y compris les deux joints type "Perflex" ou similaire.

411a Pour un Ø nominal de 60 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

411b Pour un Ø nominal de 80 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

411c Pour un Ø nominal de 100 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

411d Pour un Ø nominal de 125 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

411e Pour un Ø nominal de 150 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

411f Pour un Ø nominal de 200 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

411g Pour un Ø nominal de 250 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

412 Capots et Tampons

Fourniture et pose d'un capot regard étanche en fonte, à charnière, avec cheminée d'aération munie d'un grillage anti-moustique et fermeture de sûreté, y compris la clé.

412a Capot pour une ouverture utile de Ø 600 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

412b Capot pour une ouverture utile de Ø 715 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

413 Tampon 40 000 daN

Fourniture et pose d'un tampon de fermeture de regard (charge de rupture 40 000 daN), cadre avec encoche de déblocage et trous de scellement, tampons à surface métallique ou à remplissage en asphalte.

413a Tampon rond Ø 600 mm et cadre rond
L'unité : p.u.e.t.l.

413b Tampon rond Ø 600 mm et cadre carré
L'unité : p.u.e.t.l.

413c Tampon rond Ø 800 et cadre carré
L'unité : p.u.e.t.l.

414 Tampon 25 000 daN

Fourniture et pose d'un tampon de fermeture de regard (charge de rupture 25 000 daN), cadre avec encoche de déblocage et trous de scellement, tampons à surface métallique ou à remplissage en asphalte.

414a Tampon rond Ø 600 mm et cadre rond
L'unité : p.u.e.t.l.

414b Tampon rond Ø 600 mm et cadre carré
L'unité : p.u.e.t.l.

415 Appareil de comptage général

Fourniture et pose dans regard, non compris à construction de ce dernier, d'un compteur général à hélice axiale, y compris la pose et dépose, des manchettes en attente, de façon des joints et toutes sujétions. Le compteur sera équipé d'une tête émettrice compatible avec la télégestion.

415a Pour un Ø nominal de 60 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

415b Pour un Ø nominal de 80 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

415c Pour un Ø nominal de 100 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

415d Pour un Ø nominal de 125 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

415e Pour un Ø nominal de 150 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

416 Démontage de poteau d'incendie existant ou hydrant

Démontage de poteau d'incendie. Le prix comprend les terrassements nécessaires, le démontage du poteau d'incendie, la mise en place d'une plaque pleine Ø 100, les matériaux de remblais et de réfection de chaussée, matériels, main d'œuvre et toutes sujétions.
L'unité : p.u.e.t.l.

417 Ventouse

Fourniture et pose d'une ventouse automatique PN 16, triple fonction ou simple fonction modèle 40/60 de type "PAM", "BAYARD" ou similaire, comportant les organes suivants robinet d'arrêt incorporé, pouvant être manœuvré manuellement sans outil, dispositif manuel de contrôle du bon fonctionnement.

417a Tubulure d'admission Ø 40 mm a robinet d'arrêt incorporé - triple fonction.
L'unité : p.u.e.t.l.

417b Tubulure d'admission Ø 60 mm a robinet d'arrêt incorporé - triple fonction.
L'unité : p.u.e.t.l.

417c Tubulure d'admission Ø 40 mm a robinet d'arrêt incorporé - simple fonction.
L'unité : p.u.e.t.l.

417d Tubulure d'admission Ø 60 mm a robinet d'arrêt incorporé - simple fonction.
L'unité : p.u.e.t.l.

418 Stabilisateur - réducteur - Limiteur

Fourniture et pose d'un stabilisateur-réducteur réglable, compris le robinet-vanne, et la canalisation de by-pass, Aquamodul ou similaire PN 25 sans distinction de fonction. Fonction définie par le Maître d'œuvre.

418a Ø 60 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

418b Ø 80 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

418c Ø 100 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

418d Ø 125 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

418e Ø 150 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

418f Ø 200 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

418g Ø 250 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

418h Ø 300 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

TITRE V - BRANCHEMENTS PARTICULIERS

Les prix unitaires relatifs aux terrassements des branchements particuliers figurent au chapitre I.

500 Percement de murs

Percement de mur en maçonnerie ou en béton, mise en place et scellement d'un fourreau, en P.V.C., pour passage du branchement particulier, y compris étanchéité (cette position n'est pas applicable aux passages sous murs de clôture ; cf prix croisement).

500a inférieur ou égale à 0,50 m
L'unité : p.u.e.t.l.

500b Compris entre 0,51m et 1,00 m
L'unité : p.u.e.t.l.

500c Au-delà de 1,01 m
L'unité : p.u.e.t.l.

501 Matériels de branchement à soupape

Fourniture et pose d'un collier de prise en charge à quart de tour agréé par le syndicat , avec étrier en fonte et sortie de 40 mm, sortie pour polyéthylène y compris pièces de raccords avec le tuyau de branchement, percement de la conduite, l'ajustage du collier et les fournitures annexes, la fourniture et pose de la tige de manœuvre (ronde) du tube allonge en P.V.C. du chapeau de guidage, de la tête de bouche à clé hexagonale, série chaussée, de l'entourage en béton autour de la bouche à clé. La distance minimale entre le couvercle de la bouche à clé et le sommet de la tige allonge sera de 8 cm.

501a Pour un Ø 60 - 75 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

501b Pour un Ø 80 - 90 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

501c Pour un Ø 100 - 110 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

501d Pour un Ø 125 - 140 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

501e Pour un Ø 150 - 160 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

501f Pour un Ø 180 - 200 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

501g Pour un Ø 250 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

501h Pour un Ø 300 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

502 collier de prise sous pression

Fourniture et pose en tranchée de collier de prise pour perçage sous pression avec obturation par spatule. Le prix comprend le collier de perçage, le raccord 1/1/4², la bande d'étanchéité pour conduite fonte ou PVC, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.

502a Pour un Ø de conduite 60 mm à 75 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

502b Pour un Ø de conduite 80 mm à 90 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

502c Pour un Ø de conduite 100 mm à 110 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

502d Pour un Ø de conduite 125 mm à 140 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

502e Pour un Ø de conduite 150 mm à 160 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

502f Pour un Ø de conduite 200 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

502g Pour un Ø de conduite 250 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

502h Pour un Ø de conduite 300 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

503 Matériel de branchement à bride, vanne

Fourniture et pose d'un collier de prise à vide avec bride ronde de 40 mm, y compris pièces de raccord avec le tuyau de branchement percement de la conduite maîtresse, ajustage du collier et fournitures annexes tels que joints, boulons inox, etc...

503a Pour un Ø 60 - 75 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

503b Pour un Ø 80 - 90 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

503c Pour un Ø 100 - 110 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

503d Pour un Ø 125 - 140 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

503e Pour un Ø 150 - 160 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

503f Pour un Ø 180 - 200 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

503g Pour un Ø 250 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

503h Pour un Ø 300 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

503i Robinet-vanne à opercule caoutchouc

Fourniture et pose d'un robinet vanne à opercule caoutchouc type Euro 20 ou équivalent, pour pose sur collier de prise ou Té à tubulure de 40 mm, comprenant la contre-bride pour départ sur collet battu en P.V.C. de 33,6/40 ou 42/50 la tige de manœuvre (ronde), du tube allonge en P.V.C., du chapeau de guidage, de la tête de bouche à clé hexagonale, série chaussée, posée sur deux rangs de briques, de l'entourage en béton autour de la bouche à clé. La distance minimale entre le couvercle de la bouche à clé et le sommet de la tige allonge sera de 8 cm. Dans le cas où le robinet n'est pas installé directement sur le collier de prise (robinet d'arrêt), les pièces de raccord supplémentaires seront décomptées suivant les prix du chapitre 302 ou 310 ou 313 ou 314 suivant matériaux utilisés.
L'unité : p.u.e.t.l.

504 Bouche à clé de robinet de prise et plaque de repère, accessoire

504a Bouche à clé pour robinet de prise
Fourniture et pose, sur deux rangs de briques, d'une bouche à clé complète à installer sur R.P., comprenant : le manchon, la cloche sur R.P., la tige manœuvre (ronde), le tube allonge, le chapeau de guidage, la tête de bouche à clé ronde, type A.L., série chaussée, couronne en béton préfabriquée autour de la bouche à clé.
L'unité : p.u.e.t.l.

504b Plaque de repère pour robinet de prise
Fourniture et pose d'une plaque de repérage pour R.P., ovale, en alliage léger, à deux vis de scellement en laiton, inscription des distances.
L'unité : p.u.e.t.l.

504c Clé à béquille
Fourniture d'une clé à béquille pour robinet de prise.
L'unité : p.u.e.t.l.

504d Relèvement de bouche a clé existantes

Relèvement de bouche à clé de RP existantes, comprenant la recherche, la démolition de la chaussée, la mise à niveau, la fourniture et la pose de l'enrobé autour de la bouche, ainsi que toutes fournitures, et sujétions, ou fourniture et pose de couronne en béton, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.
L'unité : p.u.e.t.l.

504e Vérification de fonctionnement de robinet de prise
Vérification du bon fonctionnement des robinets de prise, lors de travaux de réfection de voirie, comprenant une visite avant la pose du revêtement définitif (bouches à clé relevées par l'entreprise réalisant la voirie), une visite après la pose du revêtement.
L'unité : p.u.e.t.l.

504f Recherche de bouche à clé existante
Recherche de bouche à clé existante, y compris matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.
L'unité : p.u.e.t.l.

504g Remplacement de robinet de prise existant
Intervention pour le remplacement de tout ou partie d'un robinet de prise existant, les pièces de remplacement étant rémunérées en fourniture, main d'œuvre de démontage et remplacement, matériel et toutes sujétions.
L'unité : p.u.e.t.l.

505 Canalisation en PEHD
Fourniture et pose en tranchée de canalisation en Polyéthylène haute densité série 5 - 12,5 bars, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions, raccords décomptés à part.

505a Pour Ø de 14x20 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

505b Pour Ø de 19x25 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

505c Pour Ø de 26x32 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

505d Pour Ø de 33x40 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

505e Pour Ø de 41x50 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

505f Pour Ø de 51x63 mm
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

506 Raccords pour canalisation en PEHD
Fourniture et mise en œuvre de raccords à serrage extérieur en laiton ou en PEHD pour canalisation PEHD suivant position 505. Décompte unitaire selon diamètre ci-dessous, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions. Le raccord laiton sans distinction de type coude, jonction té raccord male-femelle, réduction, taraudé ou non, manchon etc…

506a Pour PEHD Ø 20 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

506b Pour PEHD Ø 25 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

506c Pour PEHD Ø 32 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

506d Pour PEHD Ø 40 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

506e Pour PEHD Ø 50 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

506f Pour PEHD Ø 63 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

507 Raccords flexibles pour réparations

Fourniture et mise en œuvre de raccords flexibles ou raccords R5 pour canalisation fonte, centriflex et PVC, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions sans PV pour alésage éventuel.

507a Flexible D 36
L'unité : p.u.e.t.l.

507b Flexible D 42
L'unité : p.u.e.t.l.

507c Flexible D 49
L'unité : p.u.e.t.l.

507d R5 D 36/42
L'unité : p.u.e.t.l.

507e R5 D 49/56
L'unité : p.u.e.t.l.

507f R5 D 63/67
L'unité : p.u.e.t.l.

508 Réducteur de pression

Mise en place d'un réducteur de pression chez les particuliers. Le prix comprend le réducteur équipé d'un manomètre, le sectionnement de la conduite existante, les raccords et les largeurs nécessaires, un robinet d'arrêt, un clapet anti-retour, les pièces de fixations, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.

508a Réducteur de pression ½' - 15 x 21
L'unité : p.u.e.t.l.

508b Réducteur de pression ¾' - 20 x 27
L'unité : p.u.e.t.l.

508c Réducteur de pression 1' - 26 x 34
L'unité : p.u.e.t.l.

509 Matériels de comptage et accessoires

Fourniture et pose d'une robinetterie de comptage, comprenant support de compteur, console scellée, une réduction en laiton pour raccordement sur robinetterie, deux colliers fournis et scellés, un robinet d'arrêt à passage intégral, en laiton brossé (à poser devant compteur), un by-pass remplaçant, à titre provisoire, le compteur, une douille purgeuse en laiton, clapet anti-retour, anti-pollution.

509a Pour une robinetterie de ½' - 15 x 21
L'unité : p.u.e.t.l.

509b Pour une robinetterie de ¾' - 20 x 27
L'unité : p.u.e.t.l.

509c Pour une robinetterie de 1' - 26 x 34
L'unité : p.u.e.t.l.

509d Pour une robinetterie de 1' ¼ - 33 x 42
L'unité : p.u.e.t.l.

509e Pour une robinetterie de 1' ½ - 40 x 49
L'unité : p.u.e.t.l.

510 Pose ou repose de compteur
Pose d'un compteur agréé par le maître d'ouvrage, y compris dépose de l'ancien compteur.

510a Compteur de 3 m³/h (15 mm)
L'unité : p.u.e.t.l.

510b Compteur de 5 m³/h (20 mm)
L'unité : p.u.e.t.l.

510c Compteur de 7 m³/h (25 mm)
L'unité : p.u.e.t.l.

510d Compteur de 10 m³/h (30 mm)
L'unité : p.u.e.t.l.

510e Compteur de 20 m³/h (40 mm)
L'unité : p.u.e.t.l.

511 Fourniture de compteur

Fourniture d'un compteur normalisé équipé d'un module radio émetteur/récepteur et agréé par le Maître d'Ouvrage.

511a Compteur de 3 m³/h (15 mm)
L'unité : p.u.e.t.l.

511b Compteur de 5 m³/h (20 mm)
L'unité : p.u.e.t.l.

511c Compteur de 7 m³/h (25 mm)
L'unité : p.u.e.t.l.

511d Compteur de 10 m³/h (30 mm)
L'unité : p.u.e.t.l.

511e Compteur de 20 m³/h (40 mm)
L'unité : p.u.e.t.l.

511F Module Radio Fréquences
L'unité : p.u.e.t.l.

512 Borne de comptage et équipement

512a Borne de comptage S22

Fourniture de borne de comptage incongelable à raccords intégrés au pied TYPE "CAHORS" ou équivalent, ayant un équipement permettant un apport complémentaire d'énergie calorique avec une garde au sol de 1,10 m minimum entre le niveau de sol fini et la sortie du branchement, un dispositif anti pollution et une robinetterie avant compteur à soupape, livraison sur chantier
L'unité : p.u.e.t.l.

512b Regard de comptage
Fourniture de regard de comptage sous chaussée type "CAHORS" ou équivalent, y compris caloduc, rehausses nécessaires, fosse et réfection pour pose en chaussée ou en trottoir.
L'unité : p.u.e.t.l.

512c Chambre de comptage type COMPOZIT

L'unité : p.u.e.t.l.

512d Pose d'un coffret ou d'un regard
Réalisation de la pose d'un coffret ou d'un regard de comptage tel que défini aux positions 512a, 512b et 512c. Le prix comprend le terrassement nécessaire à la profondeur définie par le Maître d'Œuvre, les matériaux de remblaiement définis par le Maître d'Œuvre, le volume de béton nécessaire pour le calage du regard ou de la borne, la pose et le raccordement sur le branchement, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.
L'unité : p.u.e.t.l.

512e Encastrement d'un coffret

Réalisation de l'encastrement dans un mur de clôture ou dans une façade d'habitation d'une borne de comptage. Le prix comprend la préparation aux outils pneumatiques adaptés de l'espace destiné à recevoir la borne, le remplacement des matériaux endommagés ou ne pouvant être réutilisés, l'évacuation en décharge des gravats, les réfections nécessaires pour retrouver l'aspect et les caractéristiques initiales de la façade ou du mur, le matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.
L'unité : p.u.e.t.l.

513 Regards bétonnés

Construction d'un regard de section parallélépipédique (ou circulaire pour ventouse) conforme aux pièces dessinées du projet, comprenant la vérification par l'entrepreneur, des calculs statistiques dimensionnels des parois et de la dalle de couverture, les travaux de terrassement supplémentaires, le blindage des fouilles, le coffrage extérieur et intérieur des regards, la fourniture et la mise en œuvre du béton au dosage de 350 kg de CPA 325 pour les parois et le radier, l'enduit intérieur au mortier de ciment, au dosage de 450 kg de CPA 325 de 15 mm d'épaisseur, façon des angles et arrêtes intérieures, la confection s'il y a lieu d'une dalle de couverture armée, l'aménagement d'un départ de vidange, les échelons d'accès toutes fournitures, outillage, main d'œuvre, et sujétions (à l'exception des tampons).

513a Regard d'un volume intérieur fini j'jusqu'a 2 m³
L'unité : p.u.e.t.l.

513b Regard d'un volume intérieur fini de 2 à 4 m³
L'unité : p.u.e.t.l.

513c Regard d'un volume intérieur fini de 4 à 6 m³
L'unité : p.u.e.t.l.

513d Regard d'un volume intérieur fini de 6 à 8 m³
L'unité : p.u.e.t.l.

513e Regard d'un volume intérieur fini de 8 à 10 m³
L'unité : p.u.e.t.l.

513f Regard d'un volume intérieur fini de 10 à 12 m³
L'unité : p.u.e.t.l.

513g Regard d'un volume intérieur fini de 12 à 14 m³
L'unité : p.u.e.t.l.

513h Regard d'un volume intérieur fini de 14 à 16 m³
L'unité : p.u.e.t.l.

514 Regards préfabriqués Ø 1000 mm

Fourniture et pose de regards circulaires en éléments préfabriqués, comprenant les terrassements, le radier, la façon des joints, les échelons d'accès, à l'exception des tampons qui seront décomptés à part.
Ø intérieur 1,00 m

514a J'Jusqu'à 1,50 m de profondeur
L'unité : p.u.e.t.l.

514b de 1,51 à 2,00 m de profondeur
L'unité : p.u.e.t.l.

514c de 2,01à 2,50 m de profondeur
L'unité : p.u.e.t.l.

514d de 2,51 à3,00 m de profondeur
L'unité : p.u.e.t.l.

514e Regard de vidange

Plus value pour réalisation de regard de vidange (sans radier), y compris les terrassements supplémentaires nécessaires pour stocker avant infiltration le volume d'eau à recueillir, un élément de base de Ø 1,00 m perforé, la surface nécessaire de géotextile pour isoler l'élément perforé, le volume de gravier drainant nécessaire, le passage et le scellement de la conduite, le remblaiement de la fouille, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.
Les tampons et autres éléments pour la réalisation du regard seront décomptés à part
L'unité : p.u.e.t.l.

515 Regard préfabriqués Ø 800 mm

Fourniture et pose de regards circulaires en éléments préfabriqués, comprenant les terrassements, le radier, la façon des joints, les échelons d'accès, à l'exception des tampons qui seront décomptés à part.
Ø intérieur 0,80 m

515a J'Jusqu'à 1,50 m de profondeur
L'unité : p.u.e.t.l.

515b de 1,51 à 2,00 m de profondeur
L'unité : p.u.e.t.l.

515c de 2,01à 2,50 m de profondeur
L'unité : p.u.e.t.l.

515d de 2,51 à3,00 m de profondeur
L'unité : p.u.e.t.l.

516 Alimentation provisoire en eau potable

Mise en œuvre d'une alimentation en eau potable provisoire, pour les branchements disconnectés comprenant la mise en œuvre de raccords au départ et à l'arrivée des conduites AEP remplacées, la mise en place de tuyaux souples sur les longueurs, la mise en œuvre de raccordements provisoires pour les branchements particuliers concernés, le maintien de l'ensemble jusqu'à la mise en place de la nouvelle conduite AEP, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.
Forfait : p.u.e.t.l.

517 Reprise de branchement existant

Raccordement d'un nouveau branchement en PEHD sur un branchement existant sans distinction de matériaux, comprenant la coupe du branchement à l'intérieur ou à l'extérieur du bâtiment, le raccordement les deux installations, le démontage complet de l'équipement de comptage existant, le relevé de l'indice, y compris les raccords nécessaires, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.

517a Pour un Ø 32 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

517b Pour un Ø 40 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

517c Pour un Ø 50 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

517d Pour un Ø 63 mm
L'unité : p.u.e.t.l.

518 Déviation de branchement

Déviation de branchements existants, lors de travaux réalisés par une tierce entreprise, comprenant manœuvre sur le réseau, coupe des tuyaux, fourniture et pose de tuyaux en polyéthylène, série 16 bars Ø 40 mm, fourniture et pose de raccords, remise en service, sans distinction de matériaux, le forfait s'entend pour un travail en fouille ouverte ; si une ouverture est à pratiquer, elle sera rémunérée sur l'article terrassement, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.
L'unité : p.u.e.t.l.

TITRE VI - REFECTION DES TROTTOIRS, COURS ET BORDURES

600 Trottoirs

600a Trottoirs ou cours en enrobés

La confection, sur une épaisseur de 0,20 m après compactage, d'une couche de base en gravier tout-venant provenant d'une gravière agréée par le Maître d'Œuvre, y compris le redécoupage de revêtement à la scie, la fourniture, le transport, la mise en œuvre et le damage. La confection du revêtement en enrobés denses à chaud 0/8 à raison de 80 kg/m², y compris transport, répandage en couche uniforme, cylindrage, sablage et toutes sujétions.
Le mètre carré : p.u.e.t.l.

600b Trottoirs ou cours en béton

La fourniture et la mise en œuvre de sable pour couche de fondation, sur une épaisseur de 0,10 m, la fourniture et la mise en œuvre de béton dosé à 350 kg/m³ de C.P.A. 325, sur une épaisseur de 0,10 m, le lissage, le surfaçage, la reconstitution du dessin des joints et toutes sujétions.
Le mètre carré : p.u.e.t.l.

600c Trottoirs ou cours en dalles ou pavés

La fourniture et la mise en œuvre de sable pour couche de fondation, sur une épaisseur de 0,10 m, la remise en place des dalles ou pavés déposés au moment de la confection de la tranchée, le remplacement des dalles ou pavés manquants ou non réutilisables (dans la limite de 20 % de surface).
Le mètre carré : p.u.e.t.l.

600d Surface engazonnée
La fourniture et la mise en œuvre de terre végétale, le régalage et la mise en forme, l'ensemencement à raison de 20 grammes au m² et la première tonte.
Le mètre carré : p.u.e.t.l.

601 Bordures - Caniveaux
Dépose et repose de bordures de trottoirs comprenant : le terrassement, la mise en œuvre d'une sous-couche de béton maigre de 0,15 m d'épaisseur, rejointement au mortier de ciment et épaulement en béton derrière les joints.

601a Bordures
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

601b Caniveaux
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

TITRE VII - TRAVAUX SUR METRE OU SUR DEPENSES CONTROLEES

700 Bétons

700a Béton dosé à 250 kg

Confection et mise en œuvre de **béton dosé à 250 kg** de C.P.A. 325 (pour 800 l de gravillons et 400 l de sable) y compris la fourniture et tous les matériaux, non compris les coffrages ni les armatures.
Le mètre cube : p.u.e.t.l.

700b Béton dosé à 350 kg

Confection et mise en œuvre de **béton dosé à 350 kg** de C.P.A. 325 (pour 800 l de gravillons et 400 l de sable) pour construction de regards ou autres ouvrages en élévation, y compris la fourniture et tous les matériaux nécessaires, non compris les coffrages ni les armatures.
Le mètre cube : p.u.e.t.l.

701 Coffrages

701a Coffrages ordinaires
Confection de coffrages ordinaires pour construction de regards ou autres ouvrages en élévation, y compris la fourniture de tous matériaux nécessaires (clous, étais etc...).
Le mètre carré : p.u.e.t.l.

702 Armatures

Armature en acier à fournir et à mettre en œuvre pour béton armé, y compris coupe, façonnage et pose.

702a Armature en acier doux
Le kilogramme : p.u.e.t.l.

702b Armature à haute adhérence
Le kilogramme : p.u.e.t.l.

703 Enduits

703a Enduit étanche
Enduit étanche au mortier dosé à 600 kg de C.P.A. 325, épaisseur 15 mm, mis en place en trois couches.
Le mètre carré : p.u.e.t.l.

704 Dépenses contrôlées - Personnels

Prestation de main-d'œuvre, comprenant le salaire horaire majoré des charges sociales de toutes natures, des frais généraux et bénéfices de l'entreprise.

704a Manœuvre 2e échelon
L'heure

704b Ouvrier spécialisé 2e échelon
L'heure

704c Chef d'équipe
L'heure

705 Dépenses contrôlées - Matériels de terrassement et de transport

Fourniture de matériel, comprenant le personnel de conduite, l'outillage et le carburant.

705a Camion de 3 à 7 T de P.T.C.
L'heure

705b Camion de 10 à 15 T de P.T.C.
L'heure

705c Compresseur de 25 CV environ
L'heure

705d Pelle mécanique adaptée aux travaux d'entretien
L'heure

705e Bulldozer adapté aux travaux d'extension
L'heure

705f Camion grue
L'heure

705g Bull-chargeur
L'heure

705h Niveleuse
L'heure

TITRE VIII - CHAUSSEE ET ACCOTEMENT

811 Chaussées

La largeur à prendre en compte dans les attachements est fixée conventionnellement comme suit, quelle que soit la profondeur de la canalisation, largeur définie pour les tranchées en position 111 majorée de 2 x 0,20 m, la réfection de chaussée comprenant le redécoupage du revêtement à la scie, la préparation de la forme sur la largeur de la tranchée, la confection d'une couche de roulement, en enrobés denses à chaud 0/10, y compris fourniture, transport, mise en œuvre, compactage des enrobés et sujétions. Egalement le traitement des joints à l'émulsion de bitume et gravillon CC 2/4.

811a Gravillonnage

Le mètre carré : p.u.e.t.l.

811b Pour un dosage d'enrobés de 80 kg/m²
Le mètre carré : p.u.e.t.l.

811c Pour un dosage d'enrobés de 100 kg/m²
Le mètre carré : p.u.e.t.l.

811d Pour un dosage d'enrobés de 120 kg/m²
Le mètre carré : p.u.e.t.l.

811e Pour un dosage d'enrobés de 160 kg/m²
Le mètre carré : p.u.e.t.l.

811f Pour un dosage d'enrobés de 200 kg/m²
Le mètre carré : p.u.e.t.l.

811g Semi pénétration en bicouche, gravillons et émulsion de bitume
1ère couche : 2,5 kg/m² d'émulsion
10 l/m² de gravillons 4/8 ou 6/10

2ème couche : 2,0 kg/m² d'émulsion
8 l/m² de gravillons 4/8 ou 6/10
Le mètre carré : p.u.e.t.l.

812 Accotements et fossés

812a Remise en état des accotements et fossés
Remise en état initial des accotements et fossés latéraux longeant les RN et CD, conformément aux conditions définies dans la Permission de Voirie, y compris engazonnement éventuel.
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

813 Surfaces engazonnées, Parc et Prés

Constat contradictoire des bornes parcellaires repérées par les Associations Foncières et propriétaires concernés. Les bornes repérées et signalées, enlevées accidentellement en cours de travaux, seront remise en place par un géomètre agréé au frais de l'Entreprise. Les bornes situées dans l'emprise de la tranchée et, selon cas d'espèce, éventuellement dans l'emprise de la servitude de passage, seront déposées par l'Entreprise, mises en dépôt et remises en place en fin de travaux par un géomètre agréé, aux frais de l'entreprise. Décapage de la terre végétale sur une épaisseur moyenne de 0,20 m et une largeur de 3 mètres environ, mise en dépôt provisoire sur rives.

Après remblaiement et compactage des tranchées : nivellement des déblais réemployés in situ, remise en place de la terre végétale, nivellement de l'emprise du chantier, aires de circulation comprises, comblement des ornières, reconstitution des fossés et berges y compris dépose et repose des clôtures pour croisements des clôtures : réensemencement des parcs sur la largeur d'emprise ou de régalage, inclus fourniture des semences à savoir : Ray gras anglais à raison de 50 kgs/hectare. Cette prestation est en principe sous traitée à l'exploitant. Cette plus-value est décomptée au mètre linéaire de conduite.
Le mètre carré : p.u.e.t.l.

814 Chemin d'exploitation ou rural

Plus-value pour la remise en état des chemins d'exploitation ou ruraux à l'identique. Cette plus-value est décomptée au mètre linaire de conduite.
Le mètre linéaire : p.u.e.t.l.

TITRE IX - MATERIAUX DE REMBLAYAGE

900 Remblais spéciaux

La largeur à prendre en compte dans les attachements est fixée conventionnellement quelle que soit la profondeur de la canalisation en position 111. Quelle que soit la largeur de la tranchée, la profondeur prise en compte est égale : dans le cas de remblaiement sur toute la hauteur, à la profondeur de la génératrice supérieure des tuyaux, dans le cas de remblaiement partiel, à la hauteur du matériau d'apport prescrite par le Maître d'Œuvre, dans le cas de réalisation d'un enrobage de conduite 0,10 m seront déduits de la hauteur. Fourniture, transport et mise en œuvre en tranchée de matériaux de remblayage, y compris compactage des matériaux d'apport ou réutilisables. Prix à compléter selon situation géographique et permission de voirie.

900a Gravier tout venant du Rhin 0/60.
Le mètre cube : p.u.e.t.l.

900b Calcaire 0/50.
Le mètre cube : p.u.e.t.l.

900c Calcaire 6/15.
Le mètre cube : p.u.e.t.l.

900d Porphyre au laitier.
Le mètre cube : p.u.e.t.l.

900e Laitier de hauts fourneaux.
Le mètre cube : p.u.e.t.l.

900f Graves ciment selon prescriptions du département
Le mètre cube : p.u.e.t.l.

900g Remblai auto compactant.
Le mètre cube : p.u.e.t.l.

TITRE X - DIVERS

1000 Dossier de récolement

Etablissement d'un dossier de récolement en format informatique compatible avec le SIG du Maître d'Ouvrage, mise en place et mise à jour du système de fichier chez le Maître d'Ouvrage, détail des ouvrages. L'ensemble sera également fourni sur CD ROM et en 3 exemplaires papier. Le dossier de récolement comprendra également les résultats de l'ensemble des essais de compactage et de pression.
Forfait : p.u.e.t.l.

1001 Essais de compactage

1001a Essais de plaques
Réalisation par un laboratoire agréé, par les Maîtres d'œuvre et d'Ouvrage, d'essais de plaques sur l'ensemble des tranchées, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.
L'unité : p.u.e.t.l.

1001b Essais au pénétromètre
Réalisation par un laboratoire agréé, par les Maîtres d'œuvre et d'Ouvrage, d'essais au pénétromètre sur l'ensemble des tranchées, matériel, main d'œuvre et toutes sujétions.
L'unité : p.u.e.t.l.

Les prix unitaires s'entendent hors TVA