

**Ville d'Hagondange**

**Renforcement Ø 150 mm  
Route de Boussange  
Hagondange**

**Bordereau des Prix Unitaires**

**Maître d'Ouvrage :**

**VILLE D'HAGONDANGE**  
Place Jean Burger  
57300 HAGONDANGE  
Tel : 03 87 71 50 10

**Maîtrise d'œuvre :**

**SOCIETE MOSELLANE DES EAUX**  
9, rue Teilhard de Chardin  
57 050 METZ Cedex  
Tel : 0969 32 35 54

## PREAMBULE

L'entrepreneur doit tenir compte, dans le calcul de ses prix, des remarques suivantes :

- le terme « fourniture d'un produit » inclut au minimum : l'achat du produit, les transports et l'ensemble des manutentions pour l'acheminer à pied d'œuvre,
- le terme « réalisation » ou « exécution » d'une tâche inclut systématiquement au minimum :
  - 1) la mise à disposition, l'amenée, le déplacement au cours du chantier, le repliement après travaux de tous les engins et matériels nécessaires à son exécution,
  - 2) la fourniture (c'est à dire l'achat, les transports et l'ensemble des manutentions pour l'acheminer à pied d'œuvre) de tous les produits principaux et annexes nécessaires à son exécution, puis la pose et/ou la mise en œuvre,
  - 3) toute la main d'œuvre nécessaire à son exécution,
  - 4) les frais résultant des différentes prescriptions décrites au CCAP ou au CCTP
  - 5) la réalisation des études de formulation, planches de convenance, essais, examens, contrôles ou des épreuves imposées par le CCTP ou un texte réglementaire.

Les quantités prises en compte prix par prix, pour le calcul du montant des travaux résulteront d'un métré établi contradictoirement avec le Maître d'œuvre, sauf indications contraires dans le bordereau.

## SOMMAIRE

<b>1 – PRIX GENERAUX.....</b>	<b>5</b>
1.1 INSTALLATION ET REPLIEMENT DE L'ENSEMBLE DE CHANTIER .....	5
1.2 ETABLISSEMENT DES PLANS D'EXECUTION ET DES NOTES DE CALCUL .....	5
1.3 ETABLISSEMENT DU PPSPS ET SUIVI SECURITE.....	6
1.4 ETABLISSEMENT DU PAQ ET SUIVI DE LA QUALITE .....	6
1.5 ESSAI DE COMPACTAGE AU PENETROMETRE.....	7
1.6 DOSSIER DE RECOLEMENT DU RESEAU AEP .....	7
1.7 DESINFECTIONS ET ANALYSES .....	7
1.8 ESSAI A LA PRESSION DE 12 BARS .....	7
<b>2 – TERRASSEMENTS / DEMOLITIONS / REFECTIONS.....</b>	<b>8</b>
2.1 TERRASSEMENTS MANUELS .....	8
2.2 OUVERTURE DE FOUILLES POUR OUVRAGE EN MASSE (HORS TRANCHEE) .....	8
2.3 DEMOLITION DE BETON ET MACONNERIE .....	8
2.4 TRANCHEES POUR CANALISATIONS ET BRANCHEMENTS .....	9
2.4.1 Ouverture de fouilles .....	9
2.4.2 Concassé calcaire 6/15 en partie inférieure de remblai y compris compactage .....	9
2.4.3 Laitier 0/50 en partie supérieure de remblai y compris le compactage .....	9
2.4.4 Grave bitume en partie supérieure de remblai .....	10
2.4.5 Démolition et réfection provisoire de tarmac chaussée .....	10
2.4.6 Démolition et réfection de tarmac trottoir .....	11
2.4.7 Dépose et repose de bordures de trottoir .....	11
2.4.8 Réfection définitive de tarmac chaussée .....	11
2.4.9 Fourniture et mise en place de terre végétale.....	11
2.5 FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE GRILLAGE AVERTISSEUR.....	12
2.6 RABOTAGE ET REFECTION DEFINITIVE DE CHAUSSEE.....	12
2.6.1 Rabotage de chaussée .....	12
2.6.2 Fourniture et épandage couche d'imprégnation.....	12
2.6.3 Fourniture et épandage couche d'émulsion .....	12
2.6.4 Revêtement en enrobés à chaud sur chaussée (couche de roulement 0/10 à 120 kgs/m²).....	13
<b>3 – RESEAU AEP .....</b>	<b>14</b>
3.1 F/P CANALISATION EN FONTE DUCTILE TYPE STANDARD .....	14
3.1.1 Canalisation fonte DN 80 .....	14
3.1.2 Canalisation fonte DN 100 .....	14
3.1.3 Canalisation fonte DN 150 .....	14
3.2 F/P DE PIECES DE RACCORDEMENT EN FONTE DUCTILE A EMBOITEMENT EXPRESS OU A BRIDES.....	14
3.2.1 BE DN 100 .....	15
3.2.2 BE DN 150 .....	15
3.2.3 Coude à emboîtement DN150, y compris butée en béton .....	15
3.2.4 Té à 2 emboitements et tubulure bride DN 150 / 80, y compris butée en béton.....	15
3.2.5 Té à 2 emboitements et tubulure bride DN 150 / 100, y compris butée en béton .....	15
3.2.6 Té à 3 brides DN 150 / 100, y compris butée en béton.....	15
3.2.7 Té à 3 brides DN 150 / 150, y compris butée en béton.....	15
3.3 F/P VANNE A BRIDES .....	16
3.3.1 Vannes à brides DN 80 .....	16
3.3.2 Vannes à brides DN 100 .....	16

3.3.3	Vannes à brides DN 150 .....	16
<b>3.4</b>	<b>F/P ESSE DE REGLAGE DN100.....</b>	<b>16</b>
<b>3.5</b>	<b>F/P DE POTEAU INCENDIE DN100 .....</b>	<b>16</b>
<b>3.6</b>	<b>CONSTRUCTION DE REGARD 1200x1200 POUR VENTOUSE DN 80 .....</b>	<b>17</b>
<b>3.7</b>	<b>F/P VENTOUSE AUTOMATIQUE DN 80.....</b>	<b>17</b>

N° Prix	Désignation des travaux et prix en toutes lettres	Prix Unitaire € HT
1.1	<p style="text-align: center;"><b>1 – PRIX GENERAUX</b></p> <p><b>INSTALLATION ET REPLIEMENT DE L'ENSEMBLE DE CHANTIER</b></p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les immobilisations éventuelles tant du matériel que du personnel et son remplacement,</li> <li>• l'établissement de procès-verbaux d'implantation et d'état des lieux et des voiries utilisées pour les besoins des travaux, toutes les autorisations administratives et légales nécessaires (notamment celles relatives à la protection de l'environnement, au droit de prélever des matériaux dans les carrières ou gravières),</li> <li>• les demandes d'arrêtés concernant la circulation et les stationnements,</li> <li>• l'établissement des DICT,</li> <li>• le nettoyage de toutes les voiries utilisées pour les besoins du chantier,</li> <li>• l'amenée, le raccordement aux réseaux, l'entretien et le repli en fin de chantier,</li> <li>• les sanitaires en nombre suffisant tel que prévu dans la loi du 31 décembre 1993 pour l'ensemble du personnel du présent lot,</li> <li>• la mise en place d'un bureau de chantier et d'une salle de réunion (chauffés, éclairés, aménagés) pour l'organisation des réunions pendant la durée de l'ensemble des travaux,</li> <li>• la mise en place de tous les équipements nécessaires au maintien de la circulation des piétons et des véhicules de livraison,</li> <li>• les frais de consommation (eau, électricité, téléphone) des entreprises,</li> <li>• les dispositifs de sécurité mis en œuvre dans le cadre de la réglementation,</li> <li>• toutes sujétions liées au phasage des travaux,</li> <li>• la mise en place de la signalisation (y compris déviation pour tous types de véhicule) demandée par les gestionnaires de voirie (Ville d'Hagondange et Conseil Général de Moselle)</li> <li>• la réalisation des accès provisoires de chantier (pistes, rampes, etc...).</li> <li>• le repliement des installations de chantier et l'enlèvement de tous les matériels, des matériaux en excédent, et le nettoyage de la zone de travaux,</li> <li>• la remise en état des lieux à la fin des travaux,</li> <li>• constat d'huissier.</li> </ul> <p>Ce prix sera rémunéré en deux fractions:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 %            <b>après réalisation des installations</b></li> <li>• 70 %            <b>après démontage et repliement du matériel et remise en état des lieux.</b></li> </ul> <p><b>LE FORFAIT :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
	<p><b>1.2            ETABLISSEMENT DES PLANS D'EXECUTION ET DES NOTES DE CALCUL</b></p> <p>Ce prix rémunère au forfait :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les sondages y compris terrassements et remblaiements,</li> <li>• l'établissement du programme d'exécution des travaux ainsi que du dossier d'exploitation pour les gestionnaires de voirie</li> <li>• la réalisation des plans d'exécution en trois exemplaires pour les prestations du présent marché,</li> <li>• la liste de tous les plans de détails nécessaires à la bonne exécution des ouvrages,</li> <li>• les levés complémentaires jugés utiles à l'exécution des travaux,</li> </ul> <p>Il comprend tous les compléments et reprises des plans exigés par le Maître d'ouvrage et Maître d'œuvre.</p>	

N° Prix	Désignation des travaux et prix en toutes lettres	Prix Unitaire € HT
	<p>Ce prix sera rémunéré en trois (3) fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 % après visa des plans d'exécution,</li> <li>• 30 % à 50% du montant des travaux,</li> <li>• 30 % à la fin du chantier.</li> </ul> <p><b>LE FORFAIT :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>1.3 ETABLISSEMENT DU PPSPS ET SUIVI SECURITE</b></p> <p>Ce prix rémunère au forfait :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'établissement des PPSPS.,</li> <li>• les frais d'un chargé de sécurité,</li> <li>• la mise en place de toutes les dispositions demandées dans le PPSPS (sanitaires, vestiaires etc...)</li> </ul> <p>Ce prix sera rémunéré en trois (3) fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40 % après visa du PPSPS par le coordonateur SPS,</li> <li>• 30 % à 50% du montant des travaux,</li> <li>• 30 % à la clôture du contrôle intérieur.</li> </ul> <p><b>LE FORFAIT :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>1.4 ETABLISSEMENT DU PAQ ET SUIVI DE LA QUALITE</b></p> <p>Ce prix rémunère au forfait, la fourniture des documents du plan d'assurance qualité.</p> <p>Il comprend également :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les mises à jour régulières du plan d'assurance qualité, l'établissement des documents de suivi et le suivi des points d'arrêt,</li> <li>• les frais liés à l'installation et au fonctionnement du laboratoire de chantier, et à l'exécution du contrôle intérieur (interne et externe), ainsi que toutes les études de formulation, planches de convenance, essais, examens prévus dans le CCTP ou les CCTG ou normes,</li> <li>• la synthèse de toutes les opérations et de tous les contrôles effectués dans le cadre du P.A.Q.,</li> </ul> <p>Ce prix sera rémunéré en deux fractions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 40% à la remise du PAQ complet</li> <li>• 60% à l'issue du chantier et après remise de l'ensemble des documents de suivi.</li> </ul> <p><b>LE FORFAIT :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	

N° Prix	Désignation des travaux et prix en toutes lettres	Prix Unitaire € HT
1.5	<p><b>ESSAI DE COMPACTAGE AU PENETROMETRE</b></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité, la réalisation d'épreuve de compactage par un organisme agréé et la délivrance d'un rapport, y compris déplacement du matériel laboratoire nécessaire, ainsi que la réalisation d'essais supplémentaires en cas de résultats non conformes.</p> <p><b>L'UNITE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
1.6	<p><b>DOSSIER DE RECOLEMENT DU RESEAU AEP</b></p> <p>Ce prix rémunère au forfait, la fourniture des documents de récolement comprenant notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'établissement des plans de récolement conformes à l'exécution. Ces plans aux échelles adaptées (1/1000<sup>ième</sup>, 1/500<sup>ième</sup>, 1/200<sup>ième</sup>), devront représenter la position en X, Y, Z de l'ensemble des dispositions réalisées tant en surface que pour les réseaux enterrés.</li> <li>• les fiches techniques des matériaux et matériels utilisés pour les travaux et les aménagements,</li> <li>• la fourniture des documents en 3 exemplaires dont 1 sur support informatique au format AUTOCAD Version 2000.</li> </ul> <p><b>LE FORFAIT :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
1.7	<p><b>DESINFECTIONS ET ANALYSES</b></p> <p>Ce prix rémunère au forfait, l'analyse et la désinfection des conduites telles que définies au CCTP.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'analyse et la désinfection des conduites en fonte,</li> <li>• le forfait de désinfection,</li> <li>• la fourniture du produit désinfectant,</li> <li>• le matériel nécessaire,</li> <li>• le rinçage des conduites,</li> <li>• les prélèvements et analyses.</li> </ul> <p><b>LE FORFAIT :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
1.8	<p><b>ESSAI A LA PRESSION DE 12 BARS</b></p> <p>Ce prix rémunère au forfait, les essais de pression tels que définis au CCTP.</p> <p>Les tronçons de réseaux qui doivent être éprouvés sont définis au fur et à mesure de l'avancement des travaux. L'entreprise devra réaliser l'autocontrôle et l'étanchéité des réseaux avant de présenter les essais au maître d'œuvre. Ces opérations sont faites par l'entrepreneur, à ses frais, suivant les indications du Maître d'Œuvre et du Maître d'Ouvrage. Les essais et épreuves font l'objet d'un procès verbal et seront réalisés en présence du Maître d'Œuvre.</p> <p><b>LE FORFAIT :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	

N° Prix	Désignation des travaux et prix en toutes lettres	Prix Unitaire € HT
	<p style="text-align: center;"><b>2 – TERRASSEMENTS / DEMOLITIONS / REFECTIONS</b></p> <p><b>2.1 TERRASSEMENTS MANUELS</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube en place, les terrassements à la main ou à la bêche pneumatique en cas d'impossibilité d'emploi d'engins mécaniques.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'amenée et le repliement des matériels nécessaires,</li> <li>• les travaux de terrassement,</li> <li>• l'évacuation et la mise en décharge des déblais,</li> <li>• la démolition de toutes canalisations non conservées (de diamètre nominal inférieur ou égal à 400 mm et quelle que soit la nature) et réseaux enterrés non conservés (quelle que soit la nature et le diamètre) situés dans l'emprise des fouilles, y compris l'évacuation hors du chantier,</li> <li>• le piquetage, la protection et le soutènement des réseaux ou canalisations croisés ou longés ainsi que tous les travaux manuels de détection et de dégagement induits par leur présence.</li> </ul> <p><b>LE METRE CUBE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>2.2 OUVERTURE DE FOUILLES POUR OUVRAGE EN MASSE (HORS TRANCHEE)</b></p> <p>Ces prix rémunèrent au mètre cube, l'ouverture de fouilles pour la réalisation d'ouvrages en masse.</p> <p>Ces prix comprennent :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'amenée et le repliement des matériels nécessaires,</li> <li>• les travaux de terrassement,</li> <li>• le balisage des travaux, les protections et la maintenance des accès riverains par tous moyens,</li> <li>• l'évacuation et la mise en décharge des déblais,</li> <li>• la démolition de toutes canalisations non conservées (de diamètre nominal inférieur ou égal à 400 mm et quel que soit la nature) et réseaux enterrés non conservés (quel que soit la nature et le diamètre) situés dans l'emprise des fouilles, y compris l'évacuation hors du chantier,</li> <li>• le piquetage, la protection et le soutènement des réseaux ou canalisations croisés ou longés ainsi que tous les travaux manuels de détection et de dégagement induits par leur présence,</li> </ul> <p><b>LE METRE CUBE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>2.3 DEMOLITION DE BETON ET MACONNERIE</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube, la démolition de structures d'ouvrage ou de parties d'ouvrage en élévation ou en fondation, constituées de béton armé ou non ou en maçonnerie.</p> <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• les travaux de démolition d'ouvrage proprement dit, à l'aide de moyens adaptés à la nature des structures rencontrées,</li> <li>• les terrassements nécessaires pour la démolition,</li> <li>• le découpage des armatures le cas échéant,</li> </ul>	



N° Prix	Désignation des travaux et prix en toutes lettres	Prix Unitaire € HT
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• toutes sujétions de protection, de dépose et de déplacement d'ouvrages contigus ou situés à proximité des structures à démolir,</li> <li>• la remise en fond de fouille des terres compactées méthodiquement,</li> <li>• le chargement et l'évacuation des produits de démolition à une décharge agréée, droits de décharge compris.</li> </ul> <p>Ce prix s'applique au volume de maçonnerie démolie, mesuré en place avant démolition, contradictoirement avec le Maître d'œuvre.</p> <p><b>LE METRE CUBE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<b>2.4</b>	<b>TRANCHEES POUR CANALISATIONS ET BRANCHEMENTS</b>	
<b>2.4.1</b>	<p><b>Ouverture de fouilles</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube en place, la réalisation des fouilles nécessaires à la mise en place des conduites d'eau potable. Ces terrassements peuvent être réalisés par tous moyens mécaniques ou manuels.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'amenée et le repliement des matériels nécessaires,</li> <li>• les travaux de terrassement, en terrains de toutes natures, y compris terrains rocheux,</li> <li>• l'évacuation et la mise en décharge des déblais,</li> <li>• le piquetage, la protection et le soutènement des réseaux ou canalisations croisés ou longés ainsi que tous les travaux manuels de détection et de dégagement induits par leur présence.</li> </ul> <p><b>LE METRE CUBE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<b>2.4.2</b>	<p><b>Concassé calcaire 6/15 en partie inférieure de remblai y compris compactage</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube, la fourniture et la mise en œuvre des matériaux de remblaiement en partie inférieure de remblai de la tranchée : concassé calcaire 6/15 tel que défini au CCTP et soumis à l'agrément du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la fourniture à pied d'œuvre des matériaux, le chargement, le transport et le déchargement,</li> <li>• la mise en œuvre,</li> <li>• le compactage méthodique par couches de 0,20m,</li> <li>• la fourniture, le transport de l'eau et l'arrosage éventuel.</li> </ul> <p><b>LE METRE CUBE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<b>2.4.3</b>	<p><b>Laitier 0/50 en partie supérieure de remblai y compris le compactage</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube, la fourniture et la mise en œuvre des matériaux de remblaiement en</p>	

N° Prix	Désignation des travaux et prix en toutes lettres	Prix Unitaire € HT
	<p>partie supérieure de remblai de la tranchée : laitier 0/50 tel que défini au CCTP et soumis à l'agrément du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la fourniture à pied d'œuvre des matériaux, le chargement, le transport et le déchargement,</li> <li>la mise en œuvre,</li> <li>le compactage méthodique par couches de 0,20m,</li> <li>la fourniture, le transport de l'eau et l'arrosage éventuel.</li> </ul> <p><b>LE METRE CUBE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>2.4.4 Grave bitume en partie supérieure de remblai</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube, la fourniture et la mise en œuvre des matériaux de remblaiement en partie supérieure de remblai de la tranchée : Grave bitume telle que définie au CCTP et soumise à l'agrément du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre, comprenant :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>la fourniture à pied d'œuvre des matériaux, le chargement, le transport et le déchargement,</li> <li>la mise en œuvre,</li> <li>le compactage méthodique par couches de 0,20m,</li> <li>la fourniture, le transport de l'eau et l'arrosage éventuel.</li> </ul> <p><b>LE METRE CUBE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>2.4.5 Démolition et réfection provisoire de tarmac chaussée</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré la démolition et réfection provisoire de tarmac de chaussée comprenant le découpage préalable à la scie, l'enlèvement et la mise en décharge des déblais correspondants y compris le transport, la suppression des anciennes bouches à clé, toutes les fournitures et sujétions en conformité avec les prescriptions imposées par les services gestionnaires de voirie et le Maître d'œuvre.</p> <p><b>LE METRE CARRE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	

N° Prix	Désignation des travaux et prix en toutes lettres	Prix Unitaire € HT
<p><b>2.4.6</b></p>	<p><b>Démolition et réfection de tarmac trottoir</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré la démolition et réfection de tarmacadam trottoir comprenant le découpage préalable à la scie au revêtement existant, l'enlèvement et la mise en décharge des déblais correspondants y compris le transport, la suppression des anciennes bouches à clé, toutes les fournitures et sujétions en conformité avec les prescriptions imposées par les services gestionnaires de voirie et le Maître d'Ouvrage.</p> <p><b>LE METRE CARRE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<p><b>2.4.7</b></p>	<p><b>Dépose et repose de bordures de trottoir</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire la dépose et repose de bordure de trottoir comprenant toutes les fournitures et sujétions en conformité avec les prescriptions imposées avec les services gestionnaires de la voirie et le maître d'œuvre</p> <p><b>LE METRE LINEAIRE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<p><b>2.4.8</b></p>	<p><b>Réfection définitive de tarmac chaussée</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré la réfection définitive de tarmacadam chaussée comprenant toutes les fournitures et sujétions en conformité avec les prescriptions imposées par les services gestionnaires de voirie et le Maître d'Ouvrage.</p> <p><b>LE METRE CARRE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
<p><b>2.4.9</b></p>	<p><b>Fourniture et mise en place de terre végétale</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube la mise en place de terre en remplacement des terres impropres au remblai comprenant l'enlèvement des terres excédentaires à la décharge, toutes les fournitures et sujétions en conformité, y compris l'engazonnement en conformité avec les prescriptions imposées par le service des espaces verts de la Ville d'Hagondange et le Maître d'œuvre</p> <p><b>LE METRE CUBE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	

N° Prix	Désignation des travaux et prix en toutes lettres	Prix Unitaire € HT
2.5	<p><b>FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE DE GRILLAGE AVERTISSEUR</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire, la fourniture, le transport et le déroulage dans la fouille de grillage avertisseur à la couleur du réseau correspondant</p> <p><b>LE METRE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
2.6	<p><b>RABOTAGE ET REFECTION DEFINITIVE DE CHAUSSEE</b></p>	
2.6.1	<p><b>Rabotage de chaussée</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré le rabotage de la couche d'enrobés comprenant le rabotage, l'enlèvement et la mise en décharge des déblais correspondants y compris le transport, toutes les fournitures et sujétions en conformité avec les prescriptions imposées par les services gestionnaires de voirie et le Maître d'œuvre.</p> <p><b>LE METRE CARRE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
2.6.2	<p><b>Fourniture et épandage couche d'imprégnation</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les préparations de la surface,</li> <li>• La fourniture et l'épandage du liant <ul style="list-style-type: none"> <li>○ en monocouche à 1kg/m<sup>2</sup></li> <li>○ en deux couches l'une à 2kg/m<sup>2</sup> et l'autre à 1kg/m<sup>2</sup>,</li> </ul> </li> <li>• La fourniture du gravillon et les épandages : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Monocouche : 2/5 respectivement à raison de 5 l/m<sup>2</sup></li> <li>○ En bi-couche : 5/10 et 2/5 respectivement à raison de 7l/m<sup>2</sup> et 5 l/m<sup>2</sup></li> </ul> </li> <li>• Les cylindrages et balayages éventuels</li> </ul> <p>Sans que cette liste soit limitative</p> <p><b>LE METRE CARRE</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
2.6.3	<p><b>Fourniture et épandage couche d'émulsion</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré, l'application d'émulsion de bitume à raison de 0,500 kg par mètre carré</p> <p><b>LE METRE CARRE</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	

N° Prix	Désignation des travaux et prix en toutes lettres	Prix Unitaire € HT
2.6.4	<p><b>Revêtement en enrobés à chaud sur chaussée (couche de roulement 0/10 à 120 kgs/m²)</b></p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Les fournitures, transport et manutention de toute nature,</li><li>• La préparation de la surface,</li><li>• La mise en œuvre par moyens mécaniques, sous ou hors circulation,</li><li>• Toutes les sujétions de raccords, notamment la fourniture et la mise en œuvre d'émulsions sur les joints</li><li>• Le déplacement de l'atelier de mise en œuvre,</li><li>• Le compactage, le cylindrage, le sablage final selon les prescriptions du C.C.T.P.,</li><li>• Le nettoyage des caniveaux et ouvrages d'assainissement,</li><li>• Toutes sujétions</li></ul> <p>La granulométrie</p> <p><b>LE METRE CARRE</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	

N° Prix	Désignation des travaux et prix en toutes lettres	Prix Unitaire € HT
	<p style="text-align: center;"><b>3 – RESEAU AEP</b></p> <p><b>3.1 F/P CANALISATION EN FONTE DUCTILE TYPE STANDARD</b></p> <p>Ces prix rémunèrent au mètre linéaire, la fourniture et pose en tranchée ouverte ou mise en place dans gaine acier y compris colliers de centrage de tuyaux en fonte ductile à joints standard pour adduction d'eau potable, soumis à l'agrément du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.</p> <p>Le prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• la fourniture, le transport et le débardage à pied d'œuvre des canalisations,</li> <li>• la mise en place des canalisations et des pièces de raccord, y compris blindage,</li> <li>• la fourniture et façon des joints et leur mise en place,</li> <li>• les coupes sur tuyaux posés ou non posés, la descente, la mise à joint et leur façon y compris le nettoyage, l'enduit de la pâte lubrifiante pour les joints,</li> <li>• le bouchon en cours de pose, pour éviter la pénétration d'objets étrangers,</li> <li>• le calage des extrémités avec massifs en béton dimensionnés pour la pression d'épreuve, fournitures comprises,</li> <li>• le rinçage des conduites.</li> </ul> <p><b>3.1.1 Canalisation fonte DN 80</b></p> <p><b>LE METRE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>3.1.2 Canalisation fonte DN 100</b></p> <p><b>LE METRE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>3.1.3 Canalisation fonte DN 150</b></p> <p><b>LE METRE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>3.2 F/P DE PIECES DE RACCORDEMENT EN FONTE DUCTILE A EMBOITEMENT EXPRESS OU A BRIDES</b></p> <p>Ces prix rémunèrent à l'unité, la fourniture et la pose des pièces de raccordement en fonte ductile, comprenant la protection contre la corrosion des joints, des brides, des boulons, des écrous, etc..., y compris les massifs de butée en béton (à dimensionner pour la pression d'épreuve).</p> <p>L'ensemble de ces pièces sera soumis à l'agrément du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.</p>	

N° Prix	Désignation des travaux et prix en toutes lettres	Prix Unitaire € HT
3.2.1	<b>BE DN 100</b>  L'UNITE : ..... ..... .....	
3.2.2	<b>BE DN 150</b>  L'UNITE : ..... ..... .....	
3.2.3	<b>Coude à emboîtement DN150, y compris butée en béton</b>  L'UNITE : ..... ..... .....	
3.2.4	<b>Té à 2 emboitements et tubulure bride DN 150 / 80, y compris butée en béton</b>  L'UNITE : ..... ..... .....	
3.2.5	<b>Té à 2 emboitements et tubulure bride DN 150 / 100, y compris butée en béton</b>  L'UNITE : ..... ..... .....	
3.2.6	<b>Té à 3 brides DN 150 / 100, y compris butée en béton</b>  L'UNITE : ..... ..... .....	
3.2.7	<b>Té à 3 brides DN 150 / 150, y compris butée en béton</b>  L'UNITE : ..... ..... .....	

N° Prix	Désignation des travaux et prix en toutes lettres	Prix Unitaire € HT
3.3	<p><b>F/P VANNE A BRIDES</b></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la pose en tranchée d'un robinet vanne à brides de type FSH conforme aux normes NF EN 1074-1 et NF EN 1074-2, pour pression de service maximale PN10 ISO PN16 bars (vanne fermée), boulons en acier cadmié, rondelles, vis en acier inox, opercule à surmoulage souple, tige de manœuvre, revêtement de protection intérieur, carré de manœuvre, support en béton, bouche à clé, façon des joints, les essais et toutes sujétions. Fermeture sens horaire.</p> <p>Le matériel sera soumis à l'agrément du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.</p> <p><b>L'UNITE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
3.3.1	<p><b>Vannes à brides DN 80</b></p> <p><b>L'UNITE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
3.3.2	<p><b>Vannes à brides DN 100</b></p> <p><b>L'UNITE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
3.3.3	<p><b>Vannes à brides DN 150</b></p> <p><b>L'UNITE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
3.4	<p><b>F/P ESSE DE REGLAGE DN100</b></p> <p>Ces prix rémunèrent à l'unité, la fourniture et la pose de esses de réglage en fonte ductile en DN100 comprenant la protection contre la corrosion des joints, des brides, des boulons, des écrous, etc..., y compris les massifs de butée en béton (à dimensionner pour la pression d'épreuve).</p> <p>L'ensemble de ces pièces sera soumis à l'agrément du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.</p> <p><b>L'UNITE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	
3.5	<p><b>F/P DE POTEAU INCENDIE DN100</b></p> <p>Ces prix rémunèrent à l'unité, la fourniture et la pose du poteau incendie en DN100 à prise sous coffre, incongelable par fermeture à la base et vidange automatique, comprenant le coude au ¼ à patin, blocage en pierres cassées devant le trou de vidange, construction d'un socle en béton autour du coffre.</p>	



N° Prix	Désignation des travaux et prix en toutes lettres	Prix Unitaire € HT
	<p>L'ensemble de ces pièces sera soumis à l'agrément du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.</p> <p><b>L'UNITE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>3.6 CONSTRUCTION DE REGARD 1200X1200 POUR VENTOUSE DN 80</b></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la mise en place d'un regard préfabriqué ou coulé en place, suivant emplacement défini après approbation des plans d'exécution et de dimensions soumises à l'agrément du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.</p> <p>Ce prix comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'ouverture de fouille à la main ou mécaniquement en terrain de toutes natures, y compris roche,</li> <li>• l'étalement éventuel,</li> <li>• le chargement et l'évacuation des déblais excédentaires à la décharge de l'entrepreneur,</li> <li>• le réglage et le nivellement du fond de fouille,</li> <li>• la confection d'un lit de pose de 15 cm d'épaisseur en béton de propreté,</li> <li>• les sujétions résultant de la présence d'autres réseaux,</li> <li>• la fourniture et la pose du regard en béton préfabriqué ou coulé en place,</li> <li>• la fourniture et la pose d'un cadre avec tampon en fonte de classe D400,</li> <li>• la fourniture et la pose d'une crosse et d'échelons galvanisés,</li> <li>• la fourniture et la mise en œuvre de GNT 2 (0/31.5) pour le remblaiement périphérique du regard, y compris le compactage par couches successives de 30 cm,</li> <li>• toutes sujétions de pose et de main d'œuvre.</li> </ul> <p><b>L'UNITE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><b>3.7 F/P VENTOUSE AUTOMATIQUE DN 80</b></p> <p>Ce prix rémunère à l'unité, la fourniture et la pose de ventouse automatique, à grand débit d'air, à trois fonctions en DN 80, avec robinet d'arrêt incorporé.</p> <p>Ce prix comprend également :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• le raccordement sur la conduite de diamètre précisé ci-dessous,</li> <li>• toutes pièces spéciales et sujétions.</li> </ul> <p>Le matériel sera soumis à l'agrément du maître d'ouvrage et du maître d'œuvre.</p> <p><b>L'UNITE :</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>	