

Travaux de création d'un réseau d'eaux pluviales : Rue du Champ de Foire

Dossier de Consultation des Entreprises
Bordereau des prix unitaires

Ville d'Argences
Juillet 2018

SOMMAIRE

1. INSTALLATION ET SIGNALISATION DE CHANTIER / PREPARATION DE CHANTIER	3
1.1. INSTALLATION DE CHANTIER	3
1.2. SIGNALISATION DE CHANTIER	3
1.3. CONSTAT D'HUISSIER	3
1.4. DOSSIER DES OUVRAGES EXECUTES (DOE)	3
1.5. ETUDES D'EXECUTION DES OUVRAGES (PLANS, METRES, NOTES DE CALCUL)	4
2. INVESTIGATIONS COMPLEMENTAIRES RESEAUX	4
2.1. LOCALISATION DE RESEAU SANS FOUILLE	4
2.2. TRAVAUX PONCTUELS DE LOCALISATION DE RESEAU ENTERRE HORS CHANTIER	4
2.3. TRAVAUX PONCTUELS DE LOCALISATION DE RESEAU ENTERRE EN PHASE CHANTIER	4
2.4. TRAVAUX DE DEGAGEMENT PARTIEL	4
2.5. MISE EN PLACE DE PROTECTIONS MECANIQUES	5
3. TRAVAUX PREPARATOIRES	5
3.1. SCIAGE D'ENROBES ET BETON	5
3.2. DEMOLITION DE MAÇONNERIES DE TOUTES NATURES	5
3.3. DEPOSE DE BORDURE OU CANIVEAU ET EVACUATION	5
3.4. DEMOLITION DE VOIRIE	5
3.5. TRAVAUX PONCTUELS DE LOCALISATION D'OUVRAGE ENTERRE	5
4. RESEAU EAUX PLUVIALES	6
4.1. CONSTRUCTION DE REGARD A GRILLE	6
4.1.1. <i>regard à grille profil T</i>	6
4.2. CONSTRUCTION DE REGARD DE VISITE	6
4.2.1. <i>Regard de visite EP Ø 1000 mm avec tampon fonte D400 type PAMREX</i>	6
4.3. FONÇAGE HORIZONTAL SOUS COURS D'EAU	6
4.4. FOURNITURE ET POSE DE CANALISATION BETON CLASSE 135 A (Y COMPRIS TRANCHEE)	7
4.4.1. <i>Ø 300 mm béton armé</i>	7
4.5. RACCORDEMENT SUR REGARD OU RESEAU EAUX PLUVIALES EXISTANT	7
4.6. HYDROCURAGE ET CONTROLE CAMERA	7
4.7. CONTROLE DE COMPACTAGE PAR ESSAI AU PENETROMETRE DYNAMIQUE DES TRANCHEES	8
5. REFECTIONS DE STRUCTURES ET REVETEMENTS	8
5.1. FOURNITURE ET MISE EN ŒUVRE D'ENDUIT BICOUCHE	8
6. BORDURES ET PAVES	8
6.1. FOURNITURE ET POSE DE BORDURES PREFABRIQUEES EN BETON	8
6.1.1. <i>A2+CS2</i>	8
7. SIGNALISATION HORIZONTALE	8
7.1. MARQUAGE AU SOL EN RESINE DE COULEUR	8
7.1.1. <i>marquage blanc discontinu</i>	9

N°	Désignation et prix unitaire en EUROS hors taxes	Prix Unitaire € HT
<p>1.</p> <p>1.1.</p> <p>1.2.</p> <p>1.3.</p> <p>1.4.</p>	<p>Installation et signalisation de chantier / Préparation de chantier</p> <p>Installation de chantier</p> <p>Ce prix rémunère au forfait :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les installations de chantier nécessaires à une complète réalisation des travaux, conformément à l'article 34 du fascicule 65A du CCTG, aux prescriptions des CCAP, CCTP et PGC pour l'ensemble de l'opération. <p>Il comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture, les frais d'installation, d'entretien et de repli de locaux pour le personnel, ainsi que les branchements aux réseaux divers et les consommations s'y rapportant, - les frais de clôture, - les clôtures provisoires nécessaires à la sécurité du chantier, - l'entretien et le nettoyage des voies publiques empruntées par la circulation du chantier, - la signalisation de chantier courante, - la remise en état des lieux après achèvement des travaux, - et tous les aléas et sujétion de fourniture et d'exécution. <p>Le Forfait :</p> <p>Signalisation de chantier</p> <p>Ce prix rémunère au forfait :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la signalisation de chantier <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'amenée, la mise en place, l'entretien, le déplacement et l'adaptation suivant le phasage des travaux et le repli en fin de chantier de tous les panneaux nécessaires y compris les panneaux relatifs aux déviations nécessaires <ul style="list-style-type: none"> -> ces panneaux seront de gamme normale et de classe 2 et fixés sur mâts lestés avec un système plastibloc ou similaire - la mise à pied d'œuvre, la mise en place, l'entretien et le déplacement selon le phasage du chantier de séparateurs de voie lestés rouges et blancs type K16 pendant toute la durée du chantier - les marquages au sol provisoires en peinture ou bandes collées sur les voiries conservées - l'effacement des marquages au sol rendus obsolètes - la mise en place d'alternats par feux ou la mise en place d'une route barrée - les frais liés au maintien de cette signalisation 24h sur 24 h 7J/7 pendant la durée totale du chantier - les plans de signalisation provisoire par phase <p>Le Forfait :</p> <p>Constat d'huissier</p> <p>Ce prix rémunère au forfait :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la réalisation d'un état des lieux avant le démarrage des travaux, avec rédaction d'un rapport accompagné de photos et reproduit en trois exemplaires. <p>Le Forfait :</p> <p>Dossier des ouvrages exécutés (DOE)</p> <p>Ce prix rémunère au forfait :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la confection d'un dossier de récolement et de documentation conformément aux prescriptions du CCTP comprenant le report sur plan topographique : - du nivellement des ouvrages rattaché au nivellement NGF IGN69 - de l'emprise des ouvrages - des réseaux et ouvrages d'assainissement apparents ou cachés, reportés en x, y et z - des fourreaux laissés en attente, reportés en x, y et z 	

N°	Désignation et prix unitaire en EUROS hors taxes	Prix Unitaire € HT
1.5.	<p>- les plans seront fournis sur support informatique au format DXF ou DWG. Les coordonnées X, Y et Z seront rattachées au repérage des bornes ayant servies à l'implantation.</p> <p>- Les méthodes de relevés des réseaux utilisés par l'entreprise devront permettre de classer ces réseaux en classe A. L'entreprise s'engagera par écrit sur l'exactitude des données fournies</p> <p>le DOE intégrera également l'ensemble des fiches techniques et d'entretien de tous les matériaux et mobiliers mis en oeuvre ainsi que les essais</p> <p>Le Forfait :</p> <p>Etudes d'exécution des ouvrages (plans, métrés, notes de calcul)</p> <p>Ce prix rémunère au forfait :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la réalisation des plans d'exécution en trois exemplaires pour les prestations du présent marché (2 papier + 1 numérique) - la fourniture des métrés correspondants - la liste de tous les plans de détails nécessaires à la bonne exécution des ouvrages - les notes de calcul de dimensionnement des différents ouvrages (massifs, structures, etc.) <p>Le Forfait :</p>	
2.	<p>Investigations complémentaires réseaux</p> <p>2.1. Localisation de réseau sans fouille</p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la localisation de réseau enterré réalisé sans fouille (cf CCTP) quelque soit la technique et permettant d'atteindre une précision en x, y, z de classe A - la fourniture des plans de synthèse conforme au CCTP <p>Le mètre linéaire :</p> <p>2.2. Travaux ponctuels de localisation de réseau enterré hors chantier</p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les travaux ponctuels de localisation de réseaux enterrés réalisés hors chantier par des techniques de terrassement mécaniques et manuelles conformes au guide technique. Ce prix est établi suivant le volume réel de terrassement exécuté - le remblaiement en GNT - la fourniture des plans de synthèse conforme au CCTP <p>Le mètre cube :</p> <p>2.3. Travaux ponctuels de localisation de réseau enterré en phase chantier</p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les travaux ponctuels de localisation de réseaux enterrés réalisés en phase chantier par des techniques de terrassement mécaniques et manuelles conformes au guide technique. Ce prix est établi suivant le volume réel de terrassement exécuté - le remblaiement en GNT - la fourniture des plans de synthèse conforme au CCTP <p>Le mètre cube :</p> <p>2.4. Travaux de dégagement partiel</p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les travaux de dégagement partiel ou total des réseaux enterrés situés dans la tranchée à proximité de celle-ci, exécutés par tous moyens appropriés et à la main, et conforme au guide technique <p>Le mètre cube :</p>	

N°	Désignation et prix unitaire en EUROS hors taxes	Prix Unitaire € HT
2.5.	<p>Mise en place de protections mécaniques</p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la mise en place de protections mécaniques ou d'éléments mécaniques permettant le maintien des réseaux enterrés situés dans la zone de terrassement. Prestation payée au mètre de réseau effectivement protégé ou maintenu <p>Le mètre linéaire :</p>	
3.	<p>Travaux préparatoires</p> <p>3.1. Sciage d'enrobés et béton</p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'amenée et le repli du matériel nécessaire. - Le marquage préalable suivant les directives du maître d'œuvre. - Le sciage mécanique des enrobés et béton sur 10 cm avec une scie à sol. - L'évacuation en décharge des déblais - Les protections nécessaires à mettre en place lors du sciage. <p>Le mètre linéaire :</p> <p>3.2. Démolition de maçonneries de toutes natures</p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'amenée et le repli du matériel nécessaire, - la démolition, le chargement et l'évacuation à la décharge de l'entrepreneur du massif béton, - le comblement de la fouille en GNT B 0/20, le compactage. <p>Le mètre cube :</p> <p>3.3. Dépose de bordure ou caniveau et évacuation</p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la dépose de bordures - le chargement, le transport, la mise à la décharge de l'entrepreneur. - la démolition de la fondation béton existante et l'évacuation des gravats à la décharge de l'entrepreneur. <p>Le mètre linéaire :</p> <p>3.4. Démolition de voirie</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'amenée et le repli du matériel nécessaire - le marquage préalable suivant les directives du maître d'œuvre - le sciage mécanique avec une scie à sol - les protections nécessaires à mettre en place lors du sciage - La démolition du revêtement de la voirie, le chargement, l'évacuation à la décharge de l'entrepreneur <p>Le mètre carré :</p> <p>3.5. Travaux ponctuels de localisation d'ouvrage enterré</p> <p>Ce prix rémunère au mètre cube :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les travaux ponctuels de localisation des ouvrages enterrés par des techniques de terrassement mécaniques et manuelles conformes au guide technique. Ce prix est établi suivant le volume réel de terrassement exécuté - le remblaiement en GNT <p>Le mètre cube :</p>	

N°	Désignation et prix unitaire en EUROS hors taxes	Prix Unitaire € HT
<p>4.</p> <p>4.1.</p> <p>4.1.1.</p> <p>4.2.</p> <p>4.2.1.</p> <p>4.3.</p>	<p>Réseau eaux pluviales</p> <p>Construction de regard à grille</p> <p>Ce prix rémunère à l'unité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ouverture de fouille en terrain de toute nature - le chargement, le transport et la mise à la décharge de l'entreprise des déblais - la fourniture et la mise en œuvre de sable pour le lit de pose (e=10 cm) - la fourniture et la mise en œuvre de béton dosé à 300 kg/m3 pour la confection de la cunette de fond de regard, la réalisation d'un enduit de lissage - le coulage en place du regard y compris le coffrage, la fourniture et la mise en œuvre de béton dosé à 300 kg/m3 - la fourniture et la pose d'une grille avaloir - la fourniture et le transport à pied d'œuvre de GNT B 0/20 - le remblaiement de la tranchée en GNT B 0/20 par couches successives y compris - le compactage et le réglage - l'épuisement des eaux en fond de fouille, le blindage - toutes sujétions de pose et de main d'œuvre (croisement de réseaux, présence de réseaux à proximité, découpe, finitions etc.). <p>regard à grille profil T</p> <p>L'unité :</p> <p>Construction de regard de visite</p> <p>Ce prix rémunère à l'unité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'ouverture de fouille en terrain de toute nature y compris en terrain rocheux nécessitant l'emploi d'un brise-roche hydraulique, - le blindage de la fouille - le chargement, le transport et la mise à la décharge de l'entreprise des déblais - la fourniture et la mise en œuvre de sable pour le lit de pose (e=10 cm) - la fourniture et la pose du fond de regard préfabriqué diamètre 1000 mm intérieur avec cunette et joints intégrés aux arrivées de canalisations - la fourniture et la pose des rehausses équipées d'échelon y compris la réalisation de joints étanches compressibles au butyle entre les éléments de rehausse - la fourniture et la pose d'un élément réducteur (rehausse tronconique) avec trou d'homme de diamètre 600 mm - toutes sujétions de raccordement au regard ou à la canalisation à proximité (longueur inférieure à 3 mètres) - la fourniture et le transport à pied d'œuvre de GNT A 0/31.5 - le remblaiement de la tranchée en GNT A 0/31.5 par couches successives y compris le compactage et le réglage - l'épuisement des eaux en fond de fouille et toutes sujétions de pose et de main d'œuvre (croisement de réseaux, présence de réseaux à proximité, découpe, finitions etc) - la fourniture d'un tampon hydraulique en fonte classe D400, ouverture 600 mm conforme - la pose du tampon à une cote provisoire et une mise à la cote définitive - la fourniture et la pose d'une crosse. <p>Regard de visite EP Ø 1000 mm avec tampon fonte D400 type PAMREX</p> <p>L'unité :</p> <p>Fonçage horizontal sous cours d'eau</p> <p>Ce prix rémunère au forfait :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la réalisation d'un fonçage horizontal sous cours d'eau par battage, <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'établissement du programme des travaux assorti des plans et des notes de calculs <p>y compris la réalisation des sondages et études complémentaires nécessaires à la réalisation du fonçage,</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'implantation et le piquetage de l'ouvrage 	

N°	Désignation et prix unitaire en EUROS hors taxes	Prix Unitaire € HT
	<ul style="list-style-type: none"> - l'amenée de l'ensemble du matériel - la réalisation des fouilles de lancement et de réception y compris les terrassements à la main ou mécaniquement en terrain de toute nature, - l'étalement éventuel, le réglage et le nivellement du fond de fouille - les sujétions résultant de la présence d'autres réseaux - l'épuisement des eaux en fond de tranchée - l'installation en fouille du matériel nécessaire au fonçage - la réalisation du fonçage avec évacuation des déblais - la fourniture, le transport et la mise en oeuvre des tubes aciers revêtu epoxy intérieur nécessaires - le démontage du matériel et son repli - L'hydrocurage de la canalisation - le remblaiement avec les matériaux du site y compris le compactage par couches - la remise en état du site à l'issue des travaux - et toutes sujétions de pièces et main d'œuvre. <p>Le Forfait :</p>	
4.4.	<p>Fourniture et pose de canalisation béton classe 135 A (y compris tranchée)</p> <p>Ce prix rémunère au mètre-linéaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'ouverture de tranchée en terrain de toute nature y compris en terrain rocheux nécessitant l'emploi d'un brise-roche hydraulique - Le blindage éventuel - Le chargement, le transport et la mise à la décharge de l'entreprise des déblais excédentaires non réutilisables - La mise en cordon des déblais réutilisables (matériaux de couche de forme) - La fourniture et la mise en oeuvre de sable pour le lit de pose (e=10 cm) et - L'enrobage des tuyaux (e=10 cm au dessus de la génératrice supérieure) - La confection des niches pour les collerettes - La fourniture, le transport, le stockage éventuel et le bardage de tuyaux en béton armé série 135 A à joints incorporés - La pose soignée au laser des tuyaux - La fourniture et le transport à pied d'œuvre de GNT A 0/31.5 en complément de remblaiement de tranchées - Le remblaiement de la tranchée par couches successives y compris le compactage et le réglage - L'épuisement des eaux en fond de tranchée - Et toutes sujétions de pose et de main d'œuvre (croisement de réseaux, présence de réseaux à proximité, découpe, etc) 	
4.4.1.	<p>Ø 300 mm béton armé</p> <p>Le mètre linéaire :</p>	
4.5.	<p>Raccordement sur regard ou réseau eaux pluviales existant</p> <p>Ce prix rémunère à l'unité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la réalisation d'une ouverture dans le regard ou le réseau existant par carottage - la pose d'un joint étanche type "forschéda" entre la canalisation posée et la canalisation existante - toutes sujétions liées à l'exiguïté du lieu d'intervention. <p>L'unité :</p>	
4.6.	<p>Hydrocurage et contrôle caméra</p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> -l'inspection télévisée dans les collecteurs du réseau principal d'eaux pluviales après hydrocurage -la fourniture de 3 rapports (format papier A4 relié) concernant l'inspection vidéo du réseau d'eaux pluviales -la fourniture de 3 CD vidéo concernant l'inspection vidéo du réseau d'eaux pluviales 	

N°	Désignation et prix unitaire en EUROS hors taxes	Prix Unitaire € HT
4.7.	<p>Le mètre linéaire :</p> <p>Contrôle de compactage par essai au pénétromètre dynamique des tranchées</p> <p>Ce prix rémunère au forfait :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les essais au pénétromètre dynamique. <p>Il comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture et la mise à pied d'œuvre du matériel nécessaire - la réalisation des essais par tranche de travaux suivant les dispositions du CCTP - la réalisation de procès-verbaux d'essais et leur transmission au maître d'œuvre - la réalisation d'essais supplémentaires en cas de résultats non conformes. <p>Le Forfait :</p>	
5. 5.1.	<p>Réfections de structures et revêtements</p> <p>Fourniture et mise en œuvre d'enduit bicouche</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture et la mise en œuvre d'un enduit bicouche constitué par : <ul style="list-style-type: none"> - une couche en liant à 69 % d'émulsion de bitume dosé à 1.2 kg/m² de bitume résiduel - un gravillonnage 10/14 à raison de 11l/m² - une couche en liant à 69 % d'émulsion de bitume dosé à 1.5 kg/m² de bitume résiduel - un gravillonnage 4/6 à raison de 8l/m² - le compactage et le balayage du rejet. - tous les frais de fabrication, fourniture et stockage des constituants, - le chargement en centrale, le transport et le déchargement à pied d'œuvre, - le répandage des matériaux, - le réglage soigné, le compactage et la protection des ouvrages périphériques (bordures, tampon assainissement, etc...) contre les projections. - le balayage du rejet et toutes sujétions. <p>Le mètre carré :</p>	
6. 6.1. 6.1.1.	<p>Bordures et pavés</p> <p>Fourniture et pose de bordures préfabriquées en béton</p> <p>Ce prix rémunère au mètre linéaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la fourniture, le transport et la pose de bordures ou caniveaux béton préfabriqués - les terrassements nécessaires à la pose des bordures et son massif de fondation (y compris découpes d'enrobés) et le réglage du fond de forme - l'implantation des bordures - la confection d'un massif de fondation en béton normalisé B16 sur 10 cm d'épaisseur - la pose des bordures, y compris les découpes éventuelles - l'épaulement des bordures sur toute leur longueur en béton B16 - la reconstitution de la structure de chaussée dégradée et/ou terrassée le long de la bordure posée le cas échéant - la réalisation des joints au mortier de ciment avec lissage au fer à joints - toutes sujétions liées aux faibles quantités à poser. <p>A2+CS2</p> <p>Le mètre linéaire :</p>	
7. 7.1.	<p>Signalisation horizontale</p> <p>Marquage au sol en résine de couleur</p> <p>Ce prix rémunère au mètre carré :</p>	

N°	Désignation et prix unitaire en EUROS hors taxes	Prix Unitaire € HT
7.1.1.	<p>- la fabrication et la mise en œuvre de produit de marquage type résine thermoplastique enduite à chaud projetée ou extrudée, rétro réfléchissante de type 1 ou 2 (durée de vie = 36 mois minimum en section courante et 18 mois sur carrefours giratoires).</p> <p>- le balayage et nettoyage du support avant mise en œuvre, le prémarquage => Les travaux seront réalisés en plusieurs phases en fonction de l'avancement général du chantier.</p> <p>marquage blanc discontinu</p> <p>Le mètre linéaire :</p>	