

Entreprise : .....

Date : ...../...../.....

**COMMUNE DE SAINT GENEST MALIFAU**

**ALIMENTATION EN EAU POTABLE**

**BORDEREAU DES PRIX UNITAIRES**

Titre	1	-	TRAVAUX PREPARATOIRES
Titre	2	-	TRANCHEES ET TERRASSEMENTS
Titre	3	-	FOURNITURE ET POSE DE CANALISATIONS PREFABRIQUEES ET D'ACCESSOIRES
Titre	4	-	OUVRAGES ANNEXES PREFABRIQUES OU NON
Titre	5	-	ROBINETTERIE FONTAINERIE ET ACCESSOIRES
Titre	6	-	REFECTIONS DE CHAUSSEES ET TROTTOIRS

## 1 TRAVAUX PREPARATOIRES

### 1101 INSTALLATION DE CHANTIER

L'installation et le repliement du chantier seront payés par un prix unique  
Ce prix rémunère l'ensemble des prestations mises à la charge de l'entrepreneur pendant la durée contractuelle du marché par les pièces générales et particulières de ce marché lorsque ces prestations ne sont pas réglées par des prix des chapitres suivants, et notamment :

- La mise en place de l'installation de chantier, l'entretien et le repliement définitif.
- L'installation et le repliement des dispositifs assurant la sécurité et l'hygiène du chantier
- La signalisation à l'égard de la circulation publique suivant les dispositions prévues au marché.

01	Installation de chantier, signalisation, affichage et repliement	l'unité	.....
02	Installation de feux pour circulation alternée	Forfait	.....
03	Signalisation par feux tricolores pour circulation alternée, compris toutes sujétions.	Le Jour	.....

### 1200 DECOUPAGE des chaussée à la bêche ou à la scie

01	Pour une une épaisseur inférieure ou égale à 10 cm	le mètre linéaire	.....
02	Plus value à 1200-01 par cm supplémentaire au delà de 10 cm d'épaisseur	le mètre linéaire	.....

### 1301 DECAPAGE DE TERRE VEGETALE sur une épaisseur de 20 cm, mise en cordon, griffage et remise en place appliqué à la surface réelle dans l'emprise contractuelle limitée à 5 m

le mètre carré .....

### 1303 REFECTON DE TERRAIN. Remise en état de zones herbeuses

01	Remise en état de prairies en zone agricole comprenant le réglage à la herse et la fourniture de graines	le mètre carré	.....
----	--	----------------	-------

### 1304 ARRACHAGE des haies, broussailles, arbustes et arbres d'un diamètre (mesuré à 1m au dessus du sol) inférieur ou égal à 0,16 m Payé par un prix au mètre carré appliqué à la surface réelle dans l'emprise contractuelle.

le mètre carré .....

N°	Désignation de l'article	Unité	Prix Unit.
1310	ABATTAGE d'arbres et mise en dépôt		
01	Pour un arbre de diamètre (mesuré à 1m au dessus du sol) supérieur à 0,16m et inférieur ou égal à 0,3m	l'unité	.....
1320	DESSOUCHAGE et évacuation des souches rencontrées, compris toutes sujétions de remise en état du terrain		
01	Pour une souche de diamètre supérieur à 0,20m et inférieur ou égal à 0,50m	l'unité	.....
1330	Dépose et/ou remise en place DE CLOTURES EXISTANTES sans fourniture		
01	Dépose et évacuation de tout type de cloture	le mètre linéaire	.....
1401	SONDAGE sur canalisation existante, recherche de vannes en tranchée, en terrain de toutes natures pour une profondeur inférieure à 3m, non compris la découpe de chaussée, les matériaux de remblai rapportés et les réfections de chaussée, par tranche de 3m de long sur une largeur maximum de 2m		
		l'unité	.....

## 2 TRANCHEES ET TERRASSEMENTS

2100	Terrassement en TERRAIN toutes natures, correspondant à des terrains, en zone rurale, hors agglomération qui permettent l'emploi des engins mécaniques de type fort ,brise roche ou particuliers (minipelles, pelles araignées..). Sans nécessiter l'usage d'explosifs, mais avec un rendement très diminué par rapport au terrain N°1. On peut notamment classer parmi ces terrains, des terrains durs, des zones marécageuses, des sols instables ou d'accès difficile (forte pente), des longements de berge de rivières.		
01	Pour les volumes situés à une profondeur inférieure ou égale à 3m	le mètre cube	.....
04	Terrassements exécutés à la main, quelle que soit la profondeur, après accord du maître d'œuvre	le mètre cube	.....

2230	TRAVAUX DE FORAGE OU FONCAGE HORIZONTAL Amenée installation et repli du matériel, non compris le terrassement en terrain de toutes natures, le blindage, la mise en œuvre et la démolition des butées en béton qui seront rémunérées par les prix existants au bordereau.		
		l'unité	.....

2231	Exécution du poussage du tube		
06	Diamètre intérieur de 250 mm	le mètre linéaire	.....

2300	EXECUTION DE TRANCHEE DE BRANCHEMENT  Les prix rémunèrent l'exécution par des moyens mécaniques ou partiellement à la main d'une tranchée pour branchement en terrain N°1, N°2 ou en agglomération. Il comprennent les terrassements, les étaielements, et le réglage du fond de fouille, à l'exception des longements et des croisements de réseaux qui sont rémunérés à part, en terrain N°1 et N°2 en zone rurale. Les prix sont établis au mètre linéaire, en fonction de la profondeur du raccordement sur la conduite principale. Ils s'appliquent lorsque la tranchée à une longueur inférieure à 10ml. Pour une longueur plus importante, l'ensemble de la tranchée sera rémunérée en terrassement et remblai de tranchée pour canalisation principale.		
02	En terrain N°2 pour une profondeur inférieure ou égale à 3 m.	le mètre linéaire	.....
07	Plus-value aux prix 2300-01 à 2300-06 pour présence de terrain rocheux compact (terrain N°3)	le décimètre x mètre linéaire	.....

N°	Désignation de l'article	Unité	Prix Unit.
2400	TERRASSEMENTS DIVERS ET PRESTATIONS COMPLEMENTAIRES  Les prix appliqués aux déblais pour la réalisation de pré-fouilles, fossés, talutages, etc... ont la même composition que les prix de terrassements définis précédemment. Les quantités à prendre en compte seront mesurées par comparaison des profils levés contradictoirement au même emplacement avant et après exécution des travaux.		
02	Déblais exécutés par des moyens mécaniques quelle que soit la profondeur en Terrain N°2	le mètre cube	.....
05	Plus-value aux prix 2400-01 et 2400-02 pour présence de rocher compact, ou maçonnerie nécessitant l'utilisation du brise roche ou du marteau piqueur, y compris l'évacuation éventuelle des matériaux	le mètre cube	.....
06	Mise en dépôt provisoire et reprise des déblais pour mise en forme en remblais	le mètre cube	.....
2410	EVACUATION, par kilomètre supplémentaire, pour transport au-delà d'une distance allée de 3km	le mètre cube	.....
2440	Prix pour SUJETIONS PARTICULIERES DUES AUX CROISEMENTS de câble, égouts, canalisation, aqueducs ou autres ouvrages rencontrés dans la fouille, y compris soutènement, confortation et reconstitution des signalisations éventuelles, et réfection des ouvrages détériorés, hors agglomération		
01	Pour ouvrage rencontré d'un diamètre inférieur ou égal à 0,50m	l'unité	.....
02	Pour ouvrage rencontré d'un diamètre supérieur à 0,50 m	l'unité	.....
2500	Le FRANCHISSEMENT DE RIVIERE ou de bief sera rémunéré par un prix au mètre linéaire qui tient compte en particulier des sujétions de pompage et de dérivation des eaux, mais hors dépenses de terrassement, fourniture des tuyaux et enrobage qui seront réglées par les prix correspondants du bordereau.	le mètre linéaire	.....
2540	Plus-value pour LONGEMENT de réseau applicable aux terrassements, hors agglomération (en masse ou en tranchée).	le mètre linéaire	.....

N°	Désignation de l'article	Unité	Prix Unit.
2560	Fourniture et pose D'UN GRILLAGE AVERTISSEUR	le mètre linéaire	.....
2563	Fourniture et pose de BORNE EN PIERRE OU EN BETON de ciment moulé pour repérage de canalisations.	l'unité	.....
2571	CURAGE ET RECALIBRAGE DE FOSSE EXISTANT compris régalinge des déblais ou évacuation des déblais à moins de 3 km	le mètre linéaire	.....
2572	CREATION DE FOSSE au godet trapèze ou au godet curage, compris régalinge des déblais ou évacuation des déblais à moins de 3km		
01	D'une profondeur de 0,50 à 1,00 m	le mètre linéaire	.....
2600	MATERIAUX D'APPORT OU DE SUBSTITUTION POUR CONSOLIDATION DU FOND DE FOUILLE ENROBAGE DES CANALISATIONS OU REMBLAIEMENT PARTIEL OU TOTAL Les prix se rapportent à la fourniture et la mise en œuvre de matériaux de substitution en remplacement des déblais mal adaptés ou inutilisables en raison de leur mauvaise qualité pour la consolidation du fond de fouille, la constitution du lit de pose, l'enrobage des canalisations ou le remblaiement partiel ou total de la tranchée, ainsi que l'évacuation des déblais excédentaires et impropres aux décharges autorisées à concurrence d'une distance de 3 km. La fourniture et la mise en œuvre des matériaux de substitution seront rémunérées par un prix au mètre cube. Les quantités à prendre seront celles résultant du produit de la longueur par la largeur conventionnelle et l'épaisseur définies à l'annexe II du CCTP jointe au présent bordereau.		
05	Grave concassée 0/31.5, densité en place 2,1 t/M3	le mètre cube	.....
06	Gravette 4/12, densité en place 1,4 T/m3	le mètre cube	.....
12	Grave bitume 0/20, dosée à 150 kg, densité en place 2,3 T/M3	le mètre cube	.....

N°	Désignation de l'article	Unité	Prix Unit.
2700	<b>EPUISEMENTS</b> Ces travaux sont rémunérés lorsque l'épuisement exige un débit supérieur à 20 m <sup>3</sup> /h, quel que soit le nombre de pompes, par : - Un forfait d'installation, qui correspond à la mise en place de la pompe, de ses accessoires, du branchement électrique éventuel, et au repliement de ces matériels. - Un prix de fonctionnement à l'heure de pompage		
01	Forfait d'installation d'un dispositif d'épuisement	l'unité	.....
03	Heure d'épuisement par des pompes d'un débit compris entre 20 et 60 m <sup>3</sup> /h (inclus).	l'heure	.....
2900	<b>COMPACTAGE</b> Plus-value pour remblaiements par couche successive d'épaisseur maximale de 30 cm, arrosée s'il y a lieu, la surface compactée étant calculée en fonction du nombre de couches et de la largeur théorique de la tranchée appliquée à la longueur concernée, pour respecter les objectifs de densification définis à l'annexe 4 du CCTP et fixé par le Maître d'Œuvre.		
01	Plus-value pour compactage profondeur inférieure ou égale à 3 m	le mètre carré	.....

**3 FOURNITURE ET POSE DE CANALISATIONS PREFABRIQUEES ET D'ACCESSOIRES**

3700	CANALISATIONS EN FONTE DUCTILE TYPE STANDARD à joints automatiques		
03	Diamètre nominal 100	le mètre linéaire	.....
05	Diamètre nominal 150	le mètre linéaire	.....

3740 PIECES DE RACCORDS pour canalisations, en fonte ductile à emboîtement joint comprimé.  
Compté en mètre linéaire de canalisation suivant équivalence ci-dessous :

Nature de la pièces	Mètres
BE .....	2,50
Manchon droit .....	3,20
Cône à deux emboîtements .....	3,60
Bride de réduction .....	3
(calculée en longueur équivalente dans le petit diamètre)	
Coude :	
à 2 emboîtements .....	4
à 1 emboîtement .....	4
Té à 2 emboîtements et tubulures à brides .....	4
Joints de démontage :	
Diamètre inférieur ou égal à 200 mm .....	3
Diamètre supérieur de 250 à 300 mm .....	5

Ces prix s'appliquent également pour les raccordements fonte sur canalisation PVC, PEHD, Polymères multiorientées.

Au delà du diamètre 350 mm les pièces de raccords seront payées au kg

05	Diamètre nominal 100 mm	le mètre linéaire	.....
06	Diamètre nominal 125 mm	le mètre linéaire	.....
07	Diamètre nominal 150 mm	le mètre linéaire	.....

3745      PIÈCES DE RACCORDS pour canalisations, en fonte ductile à brides.  
 Compté en mètre linéaire de canalisation suivant équivalence ci-dessous :

Nature de la pièces	Equivalence
Manchette de 0,25 m de long.. . . . .	4,30
Manchette de 0,50 m de long.. . . . .	5,60
Manchette à recouper.. . . . .	7,80
Manchette d'ancrage.. . . . .	32,00
Coude (tous angles).. . . . .	4,80
Coude à patin.. . . . .	5,60
Té à 3 brides . . . . .	6,00
Croix . . . . .	6,00
Cône.. . . . .	3,70
Plaque pleine... . . . .	1,00
Plaque de réduction. . . . .	3,80
Bride Unie . . . . .	3,20

Ces prix s'appliquent également pour les raccordements fonte sur canalisation PVC, PEHD, Polymères multiorientées.  
 Au delà du diamètre 450 mm les pièces de raccords seront payées au kg

06	Diamètre nominal 125 mm	le mètre linéaire	.....
----	-------------------------	-------------------	-------

3810      CANALISATIONS EN POLYETHYLENE HAUTE DENSITE SERIE 16 BARS  
 Compris manchons d'accouplement

01	Diamètre nominal 25 mm	le mètre linéaire	.....
02	Diamètre nominal 32 mm	le mètre linéaire	.....
03	Diamètre nominal 40 mm	le mètre linéaire	.....
04	Diamètre nominal 50 mm	le mètre linéaire	.....
05	Diamètre nominal 63 mm	le mètre linéaire	.....
09	Diamètre nominal 125 mm	le mètre linéaire	.....

3850      RACCORDEMENT SUR CANALISATION EXISTANTE  
 Raccordement sur canalisation existante de toute nature sous le contrôle du Service des Eaux, comprenant : le dégagement et le soutènement de la conduite en place, le démontage des joints, les coupes nécessaires, les opérations de désinfection des réseaux raccordés mais non compris les pièces de raccord nécessaires

01	Diamètre nominal de conduite existante < ou = à 125 mm	l'unité	.....
----	--	---------	-------

<b>N°</b>	<b>Désignation de l'article</b>	<b>Unité</b>	<b>Prix Unit.</b>
02	Diamètre nominal de conduite existante >125 et <ou = à 250 mm	l'unité	.....
<hr/>			
3900	<b>ADAPTATEUR A BRIDE VERROUILLE</b> Avec bride PN 16 et bague en fonte, joint rond et profilé en caoutchouc synthétique sur canalisation		
04	Diamètre nominal de la bride de 100 mm	l'unité	.....
05	Diamètre nominal de la bride de 125 mm	l'unité	.....
06	Diamètre nominal de la bride de 150 mm	l'unité	.....
<hr/>			
3920	<b>ADAPTATEUR A BRIDE GRANDE TOLERANCE</b> avec bride PN 16 et bague en fonte, joint rond et profilé en caoutchouc synthétique et boulons en acier sur canalisation.		
02	Diamètre nominal de la bride de 60 mm	l'unité	.....
05	Diamètre nominal de la bride de 125 mm	l'unité	.....
06	Diamètre nominal de la bride de 150 mm	l'unité	.....
<hr/>			

N°	Désignation de l'article	Unité	Prix Unit.
<b>4</b>	<b>OUVRAGES ANNEXES PREFABRIQUES OU NON</b>		
4115	REGARDS DE VISITE SUR CANALISATION EN PRESSION pour ventouse ou vanne drainé ou étanche (hauteur maxi 1,50 m et non compris tampon fonte ventilé)	l'unité	.....
4600	DISPOSITIF DE FERMETURE DES REGARDS DE VISITE Fourniture et pose de dispositif de fermeture de regard de visite (le remplissage en béton des tampons réalisé en usine est admis), tampon circulaire, ouverture 600 mm		
01	Classe D400 type Lourd en fonte pleine (poids du tampon supérieur à 55 kg) pour chaussée à trafic intense, type articulé ou non solidaire du cadre	l'unité	.....
4705	BETON DE CIMENT ARME CPJ.CEM 1-32,5 Classe Environnement 2b2 pour 800 litres de gravillons et 400 litres de sable de rivière, compris ferrailage déterminé par l'étude béton		
01	Dosé à 250 kg pour massifs, radier général, etc	le mètre cube	.....
02	Dosé à 350 kg pour mur en fondation	le mètre cube	.....

**5 ROBINETTERIE FONTAINERIE ET ACCESSOIRES**

5040 Fourniture et pose en tranchée ou en regard et épreuves d'un ROBINET-VANNE A OPERCULE METALLIQUE SURMOULE d'élastomère à brides, série longue ou courte, conformément aux articles 24, 25, 56, 77 du fascicule N°71 du CCTG pour une pression nominale correspondant à la pression maximale de service (vanne fermée) de 16 bars

01	Diamètre nominal de 40 mm	l'unité	.....
02	Diamètre nominal de 50 mm	l'unité	.....
03	Diamètre nominal de 60/65 mm	l'unité	.....
05	Diamètre nominal de 100 mm	l'unité	.....
06	Diamètre nominal de 125 mm	l'unité	.....
07	Diamètre nominal de 150 mm	l'unité	.....

5062 TETE DE VIDANGE  
Avec grille anti-intrusion

l'unité .....

5080 Fourniture et pose d'une BOUCHE A CLE complète pour robinet-vanne, compris massif de protection autour de la tête

01	Avec tête pour chaussée en fonte ductile, tube allonge à collerette en fonte et tabernacle fonte	l'unité	.....
----	--	---------	-------

5100 Fourniture, pose et épreuves d'un POTEAU D'INCENDIE incongelable hauteur 1 m à prises sous c coffre et raccords tels que définis aux articles 26 et 27 du fascicule N°71 du CCTG non compris la canalisation de raccordement et la vanne de sectionnement

02	Diamètre nominal de 100 mm	l'unité	.....
----	----------------------------	---------	-------

5150 ESSE DE REGLAGE pour P.I. y compris fourniture, pose, main-d'œuvre et toutes sujétions

02	Diamètre nominal 100 mm	l'unité	.....
----	-------------------------	---------	-------

N°	Désignation de l'article	Unité	Prix Unit.
5200	Fourniture, pose et épreuves, conformément aux articles 29.1 et 64 du fascicule N°71 du CCTG d'une VENTOUSE AUTOMATIQUE, comprenant un robinet d'arrêt incorporé ou un robinet-vanne de commande à protéger, non compris le té de raccordement, le regard		
03	Simple fonction PN 16 diamètre d'admission 60	l'unité	.....
5900	DISPOSITIF DE BRANCHEMENT Fourniture et pose d'un branchement, conformément aux articles 45 et 46 du fascicule N°71 du CCTG, sur canalisation d'un diamètre intérieur, inférieur ou égal à 125 mm en fonte, en acier, en PVC comprenant : - Le dispositif de piquage sur la canalisation par collier de prise en charge ou par interposition d'un té sur une conduite en PVC, - La fourniture et la pose d'un robinet de prise tout bronze du type inversé à fermeture à gauche au quart de tour, ou à la bille, - La fourniture et la pose de la bouche à clé complète à tête hexagonale d'un poids de 13 kg, du tube allonge et du tabernacle en fonte		
02	Diamètre nominal de robinet 25 mm	l'unité	.....
03	Diamètre nominal de robinet 32 mm	l'unité	.....
5920	PERCEMENT D'UN MUR d'immeuble ou de clôture en béton ou en maçonnerie pour passage d'une conduite de branchement d'eau potable, y compris rescelllement ménageant un joint entre la conduite et la maçonnerie		
		le décimètre	.....
5972	RACCORDEMENT de canalisation de branchement en polyéthylène ou en P.V.C. sur canalisations de branchements existantes en plomb, cuivre, acier galvanisé, etc..., y compris dégagement de la conduite, fourniture..		
		l'unité	.....
5975	Réalisation d'une alimentation provisoire en eau potable en canalisation PEHD 50 mm, compris toutes sujétions de maintien de l'alimentation pendant la durée des travaux (notamment le maintient hors gel de la canalisation et des branchements)		
01	Fourniture, mise en place et dépose de l'alimentation provisoire, compris raccordement sur conduite d'alimentation et toutes sujétions	le mètre linéaire	.....

**6 REFLECTIONS DE CHAUSSEES ET TROTTOIRS**

6000	<p>REFECTION PROVISOIRE</p> <p>Le rétablissement provisoire des chaussées dans l'attente d'une réfection définitive ou de reconstruction totale comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le décaissement et le réglage du tout venant déjà mis en place dans la fouille</li> <li>- La fourniture et la mise en œuvre d'une couche de réglage</li> <li>- Le compactage de l'ensemble</li> <li>- La fourniture et la mise en œuvre d'une couche de roulement en sable, en matériaux enrobés, ou la réalisation d'une imprégnation à l'émulsion de bitume</li> </ul>		
01	Couche de fermeture en sable (20 L/m <sup>2</sup> )	le mètre carré	.....
02	Couche de fermeture en matériaux enrobés à froid (120 kg/m <sup>2</sup> )	le mètre carré	.....

6010	<p>REFECTION DEFINITIVE</p> <p>La réfection définitive des chaussées ou trottoirs sera rémunérée suivant les quantités réellement mises en œuvre.</p> <p>La préparation de la forme rémunérée comprendra :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le décaissement de la tranchée, y compris l'évacuation des matériaux excédentaires</li> <li>- Le réglage du fond de forme, y compris l'apport éventuel de matériaux</li> <li>- Le compactage de l'ensemble</li> </ul>		
01	Préparation de la couche de base pour réfection	le mètre carré	.....
02	Revêtement en béton bitumineux (150 Kg/m <sup>2</sup> , granulométrie 0-10, densité 2,35).	La Tonne	.....

6050	Fourniture et pose de CLOTURES		
01	Constituée par 4 rangs de ronce artificielle galvanisée N°14 avec raidisseur tous les 50 m posés sur poteaux bois de 1,20 hors sol (en châtaignier) et contrefiches suivant dessin de détail annexé au projet	le mètre linéaire	.....

6900	<p>PLANS ET DOSSIERS de récolement sous forme informatique</p> <p>Etablissement et remise des dossiers prévus aux articles 72 du fascicule N°71 et VI.2.2 du fascicule N°70 du CCTG et 40 du CCAG (dossiers d'exécution et de récolement) non compris l'établissement des fonds de plan</p>		
01	Canalisations en agglomération	Le kilomètre	.....
03	les croquis de repérage des branchements et des appareils de robinetterie et de fontainerie suivant les modalités de géoréférencement en vigueur.	l'unité	.....