

## DÉTAIL QUANTITATIF ESTIMATIF

### CAPTAGE

Désignation des travaux	Unité	P.U. (€)	Q	Total (€)
<b>1 - INSTALLATION, DOSSIERS &amp; PLANS</b>				
Installation de chantier	Forfait	1 200,00 €	1	1 200,00 €
Panneau d'information de chantier	unité	600,00 €	1	600,00 €
Création d'une piste d'accès	ml	40,00 €	170	6 800,00 €
Confection du dossier d'exécution	Forfait	1 000,00 €	1	1 000,00 €
Confection du dossier de récolement	Forfait	900,00 €	1	900,00 €
Fourniture des données sur support informatique	unité	100,00 €	1	100,00 €
<b>TOTAL 1</b>				<b>10 600,00 €</b>
<b>2 - PERIMETRES DE PROTECTION</b>				
Nettoyage de zone de protection immédiate de captage	Forfait	700,00 €	1	700,00 €
Panneau de signalisation de périmètre de protection immédiat	unité	350,00 €	1	350,00 €
Panneau de signalisation de périmètre de protection rapproché	unité	450,00 €	4	1 800,00 €
Remodelage du PPI de manière à éviter toute stagnation des eaux de surface	Forfait	2 500,00 €	1	2 500,00 €
Portail pivotant 2 vantaux hauteur 1.80m	unité	3 000,00 €	1	3 000,00 €
Clôture métallique simple torsion en rouleaux, hauteur 1.80 m	ml	60,00 €	115	6 900,00 €
<b>TOTAL 2</b>				<b>15 250,00 €</b>
<b>3 - CAPTAGE DE LA RESSOURCE</b>				
<b><u>Ouvrage de captage</u></b>				
Déblais en terrain ordinaire aux engins mécaniques	m <sup>3</sup>	8,50 €	170	1 445,00 €
Déblais en terrain ordinaire à la main	m <sup>3</sup>	87,00 €	10	870,00 €
Déblais en terrain dur aux engins mécaniques	m <sup>3</sup>	19,00 €	45	855,00 €
Déblais en terrain dur à la main	m <sup>3</sup>	180,00 €	5	900,00 €
Déblais avec B.R.H.	m <sup>3</sup>	37,00 €	20	740,00 €
Mise en remblais - Travail exécuté aux engins mécaniques	m <sup>3</sup>	5,00 €	230	1 150,00 €
Chargement et transport en décharge des déblais, pour une distance >3km	m <sup>3</sup>	10,00 €	20	200,00 €
Fourniture et mise en œuvre de grave non traitée 0/31.5, pour remblaiement de fouille	m <sup>3</sup>	33,80 €	2	67,60 €
Béton dosé à 300kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	250,00 €	3	750,00 €
Béton dosé à 350kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	270,00 €	14	3 780,00 €
Fourniture, transport et façonnage d'aciers pour armature	Kg	2,75 €	1150	3 162,50 €
Fourniture, transport et mise en œuvre de treillis soudés pour armature	Kg	2,50 €	180	450,00 €
Exécution d'un chape lissé ou bouchardée au mortier	m <sup>2</sup>	27,99 €	7	195,93 €
Exécution d'enduit étanche au mortier	m <sup>2</sup>	50,51 €	25	1 262,75 €
Application de peinture à base de goudron, pour béton en contact avec le sol	m <sup>2</sup>	7,09 €	40	283,60 €
Fourniture et mise en œuvre d'une membrane polyoléfine	m <sup>2</sup>	13,20 €	40	528,00 €
Coffrage vertical	m <sup>2</sup>	36,58 €	10	365,80 €
Coffrage horizontal	m <sup>2</sup>	43,89 €	95	4 169,55 €
Étanchéité multicouche, sur dalle horizontale avec pente <= 5% sans isolant	m <sup>2</sup>	59,91 €	11	659,01 €

## DÉTAIL QUANTITATIF ESTIMATIF

### CAPTAGE

Désignation des travaux	Unité	P.U. (€)	Q	Total (€)
Enduit taloché au mortier de ciment	m <sup>2</sup>	30,00 €	6	180,00 €
Réservation dans béton pour passage de canalisation	unité	9,41 €	9	84,69 €
Dispositif de trop plein et de vidange 100 mm	unité	223,27 €	3	669,81 €
Canalisation en PVC joints automatiques, 16 bars, 93.8/110 mm	ml	33,55 €	80	2 684,00 €
Fourniture et mise en œuvre de sable 0/8 pour lit de pose et enrobage	m <sup>3</sup>	39,00 €	40	1 560,00 €
Crépine cylindrique en cuivre à bride 60 mm	unité	99,97 €	1	99,97 €
Clapet anti-intrusion Ø100 mm	unité	94,60 €	4	378,40 €
Grille d'aération à volet mobile 20x20cm	unité	39,95 €	2	79,90 €
Capôt regard de réservoir Ø715mm	unité	3 600,00 €	1	3 600,00 €
Fourniture et pose d'échelle aluminium ou acier galvanisé	ml	450,00 €	4	1 800,00 €
Plus value pour crinoline	ml	235,00 €	2	470,00 €
Fourniture et pose d'une grille d'évacuation PVC ou similaire	unité	132,00 €	1	132,00 €
Canalisation en PEHD 16 bars, 61.4/75 mm	ml	23,23 €	5	116,15 €
Robinet de puisage en bronze 15 mm	unité	37,04 €	1	37,04 €
Plaque signalétique de l'ouvrage	unité	50,00 €	1	50,00 €
Plaque d'identification de l'arrivée des eaux	unité	30,00 €	1	30,00 €
Drain agricole, Ø100mm	ml	7,78 €	20	155,60 €
Fourniture et mise en place de galets, pierrailles calibrés pour drainage	m <sup>3</sup>	40,00 €	73	2 920,00 €
Fourniture et mise en place d'un géotextile non-tissé 150g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2,09 €	40	83,60 €
<i>s/s total</i>				36 965,90 €
<b><u>Comblement de la tranchée existante</u></b>				
Mise en remblais - Travail exécuté aux engins mécaniques	m <sup>3</sup>	5,11 €	15	76,65 €
Fourniture et mise en place d'argile	m <sup>3</sup>	85,00 €	15	1 275,00 €
Mise en merlon de remblais	m <sup>3</sup>	25,00 €	20	500,00 €
<i>s/s total</i>				1 851,65 €
<b><u>Drains de captage</u></b>				
Déblais pour travaux de captage, travail exécuté aux engins mécaniques	m <sup>3</sup>	12,10 €	60	726,00 €
Déblais pour travaux de captage, travail exécuté à la main	m <sup>3</sup>	110,00 €	5	550,00 €
Mise en remblais - Travail exécuté aux engins mécaniques	m <sup>3</sup>	5,00 €	65	325,00 €
Fourniture et mise en œuvre de sable 0/8 pour lit de pose et enrobage	m <sup>3</sup>	39,00 €	3	117,00 €
Blindage par caisson métallique (<3.5m)	m <sup>2</sup>	9,18 €	80	734,40 €
Fourniture et mise en place de galets, pierrailles calibrés pour drainage	m <sup>3</sup>	40,00 €	35	1 400,00 €
Fourniture et mise en place d'un géotextile non-tissé 150g/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2,09 €	30	62,70 €
Fourniture et mise en place d'une géomembrane PVC 20/10	m <sup>2</sup>	10,10 €	160	1 616,00 €
Drain PVC qualité alimentaire Ø100 mm	ml	45,00 €	20	900,00 €
Fourniture et pose d'un grillage avertisseur	ml	2,09 €	20	41,80 €
Fourniture et mise en place d'une borne pour le repérage du drain	unité	60,00 €	3	180,00 €
Regard de visite béton diamètre intérieur 1.00m, préfabriqué	unité	690,36 €	1	690,36 €
Le décimètre de profondeur supplémentaire, pour regard préfabriqué >1.30m	dm	25,44 €	10	254,40 €
Capot, regard de réservoir en fonte Ø715mm avec cheminée d'aération	unité	1 450,00 €	1	1 450,00 €

## DÉTAIL QUANTITATIF ESTIMATIF

### CAPTAGE

Désignation des travaux	Unité	P.U. (€)	Q	Total (€)
Fourniture et pose d'échelons	unité	40,00 €	7	280,00 €
Plaque signalétique de l'ouvrage	unité	50,00 €	1	50,00 €
<i>s/s total</i>				9 377,66 €
<b>TOTAL 3</b>				<b>48 195,21 €</b>
<b>4 - CANALISATION ET COMPTAGE</b>				
Tranchée en terrains toutes natures jusqu'à 2.5 m de profondeur inclus	m <sup>3</sup>	15,00 €	30	450,00 €
Tranchée en terrains toutes natures exécutée à la main	m <sup>3</sup>	79,00 €	5	395,00 €
Tranchée en terrain difficile jusqu'à 2.5m de profondeur inclus	m <sup>3</sup>	21,00 €	10	210,00 €
Tranchée en terrain difficile à la main	m <sup>3</sup>	99,00 €	1	99,00 €
Tranchée en terrain rocheux disloqué au BRH	m <sup>3</sup>	50,00 €	5	250,00 €
Mise en remblais de déblais sur tranchée	m <sup>3</sup>	5,00 €	35	175,00 €
Chargement et transport en décharge des déblais, pour une distance >3km	m <sup>3</sup>	10,00 €	16	160,00 €
Fourniture et mise en œuvre de sable 0/8 pour lit de pose et enrobage	m <sup>3</sup>	39,00 €	10	390,00 €
Fourniture et mise en œuvre de grave non traitée 0/31.5, pour remblaiement de fouille	m <sup>3</sup>	37,00 €	2	74,00 €
Canalisation en PEHD 16 bars, 61.4/75 mm	ml	23,23 €	20	464,60 €
Fourniture et pose d'un grillage avertisseur	ml	2,09 €	20	41,80 €
Regard 1.00x1.50m avec tampon	unité	1 242,80 €	1	1 242,80 €
Raccord fonte pour canalisation en fonte ductile, PVC ou PE DN ≤ 60mm	m	37,32 €	10	373,20 €
Joint fonte pour démontage et réparation, avec bride DN60mm	unité	32,55 €	1	32,55 €
Gaine étanche en fonte à joint caoutchouc 60 mm	unité	368,87 €	2	737,74 €
Filtre pour protection des appareils hydrauliques 60 mm	unité	577,27 €	1	577,27 €
Compteur général à tête émettrice 60 mm	unité	1 035,19 €	1	1 035,19 €
Raccordement sur canalisation existante de nouvelle canalisation, de 0 à 125 mm	unité	458,51 €	1	458,51 €
Robinet vanne à opercule caoutchouc 16 bars-60 mm	unité	292,82 €	1	292,82 €
Bouche à clé réglable en hauteur,	unité	192,97 €	1	192,97 €
<b>TOTAL 4</b>				<b>7 652,45 €</b>

**MONTANT TOTAL DES TRAVAUX H.T. 81 697,66 €**

## DÉTAIL QUANTITATIF ESTIMATIF

### RESEAU AEP DE D'ALIMENTATION ET DE DISTRIBUTION

Désignation des travaux	Unité	P.U. (€)	Q	Total (€)
<b>1 - INSTALLATION, DOSSIERS &amp; PLANS</b>				
Installation de chantier	Forfait	2 000,00 €	1	2 000,00 €
Signalisation temporaire de chantier	Forfait	1 200,00 €	1	1 200,00 €
Confection du dossier d'exécution	Forfait	1 700,00 €	1	1 700,00 €
Marquage piquetage	Forfait	800,00 €	1	800,00 €
Constat d'huissier	Forfait	750,00 €	1	750,00 €
<b>TOTAL 1</b>				<b>6 450,00 €</b>
<b>2 - CONDUITE DE LIAISON CAPTAGE - RESERVOIR</b>				
<u>Terrassements</u>				
<i>BRH estimé à 70%</i>				
<i>Tranchée 0.60x1.10m</i>				
Découpage soigné du revêtement jusqu'à 6cm	ml	2,00 €	1080	2 160,00 €
Démolition de petit béton	m <sup>3</sup>	165,00 €	1	165,00 €
Tranchée en terrains toutes natures jusqu'à 2.5 m de profondeur inclus	m <sup>3</sup>	15,00 €	270	4 050,00 €
Tranchée en terrain rocheux disloqué au BRH	m <sup>3</sup>	47,00 €	630	29 610,00 €
Tranchée en terrains toutes natures exécutée à la main	m <sup>3</sup>	79,00 €	5	395,00 €
Mise en remblais - Travail exécuté aux engins mécaniques	m <sup>3</sup>	5,00 €	255	1 275,00 €
Chargement et transport en décharge des déblais, pour une distance >3km	m <sup>3</sup>	10,00 €	650	6 500,00 €
Longement de câbles ou canalisations	ml	3,26 €	180	586,80 €
Passage de conduites sous obstacles existant < 0.50 m	unité	44,59 €	10	445,90 €
<i>sous total</i>				<b>45 187,70 €</b>
<u>Remblaiements</u>				
Fourniture et mise en œuvre de sable 0/8 pour lit de pose et enrobage	m <sup>3</sup>	39,00 €	410	15 990,00 €
Fourniture et mise en œuvre de grave non traitée 0/31.5, pour remblaiement de fouille	m <sup>3</sup>	37,00 €	240	8 880,00 €
<i>sous total</i>				<b>24 870,00 €</b>
<u>Réfections</u>				
Démolition et réfection de dallage en béton	m <sup>2</sup>	88,59 €	3	265,77 €
Réfection définitive par bicouche pour une surface > 100m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	8,55 €	648	5 540,40 €
<i>sous total</i>				<b>5 806,17 €</b>
<u>Réseau d'alimentation du réservoir AEP</u>				
Canalisation en PVC joints automatiques, 16 bars, 76.8/90 mm	ml	27,00 €	1360	36 720,00 €
Fourniture et pose d'un grillage avertisseur	ml	2,09 €	1360	2 842,40 €
Raccord fonte pour canalisation en fonte ductile, PVC ou PE DN 100mm	m	65,00 €	175	11 375,00 €
Béton dosé à 250kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	215,97 €	8	1 727,76 €
<i>sous total</i>				<b>52 665,16 €</b>
<u>Vidange passage valat</u>				
Raccord fonte pour canalisation en fonte ductile, PVC ou PE DN 100mm	m	65,00 €	8,5	552,50 €
Robinet vanne à opercule caoutchouc 16 bars-100 mm	unité	431,80 €	2	863,60 €
Robinet vanne à opercule caoutchouc 16 bars-60 mm	unité	292,82 €	1	292,82 €
Canalisation en PVC joints automatiques, 16 bars, 53.6/63 mm	ml	19,51 €	5	97,55 €
Fourniture et pose d'un grillage avertisseur	ml	2,09 €	5	10,45 €

## DÉTAIL QUANTITATIF ESTIMATIF

### RESEAU AEP DE D'ALIMENTATION ET DE DISTRIBUTION

Désignation des travaux	Unité	P.U. (€)	Q	Total (€)
Regard de visite circulaire, sans élément de fond, de diamètre intérieur égal à 1,00 mètre	unité	770,00 €	1	770,00 €
Tampon D400, en fonte ductile, trafic moyen, articulé, Ø600mm d'ouverture	unité	268,67 €	1	268,67 €
Béton dosé à 250kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	215,97 €	0,5	107,99 €
<b>sous total</b>				<b>2 963,58 €</b>
<b><u>Récolements</u></b>				
Confection du dossier de récolement pour réseau humide	ml	1,50 €	1365	2 047,50 €
L'ouvrage particulier repéré	unité	12,65 €	3	37,95 €
Fourniture des données sur support informatique	ml	0,47 €	1365	641,55 €
<b>sous total</b>				<b>2 727,00 €</b>
<b><u>Tests et essais</u></b>				
Essai de pression du réseau	forfait	385,00 €	2	770,00 €
Stérilisation et potabilité	forfait	275,00 €	2	550,00 €
<b>sous total</b>				<b>1 320,00 €</b>
<b>TOTAL 2</b>				<b>135 539,61 €</b>
<b>3 - RESEAU DE DISTRIBUTION</b>				
<b><u>Terrassements</u></b>				
<i>BRH estimé à 70%</i>				
<i>Tranchée commune 0.20x1.10m</i>				
<i>Tranchée seule 0.60x1.10m</i>				
Découpage soigné du revêtement jusqu'à 6cm	ml	2,00 €	320	640,00 €
Démolition de petit béton	m <sup>3</sup>	165,00 €	1	165,00 €
Tranchée en terrains toutes natures jusqu'à 2.5 m de profondeur inclus	m <sup>3</sup>	15,00 €	120	1 800,00 €
Tranchée en terrain rocheux disloqué au BRH	m <sup>3</sup>	47,00 €	295	13 865,00 €
Tranchée en terrains toutes natures exécutée à la main	m <sup>3</sup>	79,00 €	5	395,00 €
Chargement et transport en décharge des déblais, pour une distance >3km	m <sup>3</sup>	10,00 €	420	4 200,00 €
Longement de câbles ou canalisations	ml	3,26 €	265	863,90 €
Passage de conduites sous obstacles existant < 0.50 m	unité	44,59 €	20	891,80 €
<b>sous total</b>				<b>22 820,70 €</b>
<b><u>Remblaiements</u></b>				
Fourniture et mise en œuvre de sable 0/8 pour lit de pose et enrobage	m <sup>3</sup>	39,00 €	175	6 825,00 €
Fourniture et mise en œuvre de grave non traitée 0/31.5, pour remblaiement de fouille	m <sup>3</sup>	37,00 €	245	9 065,00 €
<b>sous total</b>				<b>15 890,00 €</b>
<b><u>Réfections</u></b>				
Démolition et réfection de dallage en béton	m <sup>2</sup>	88,59 €	3	265,77 €
Réfection définitive par bicouche pour une surface > 100m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	8,55 €	375	3 206,25 €
Marquage en peinture rétroréfléchissante pour travaux spéciaux	m <sup>2</sup>	19,63 €	10	196,30 €
<b>sous total</b>				<b>3 668,32 €</b>
<b><u>Réseau de distribution du réservoir AEP</u></b>				
Canalisation en PVC joints automatiques, 16 bars, 76.8/90 mm	ml	27,00 €	265	7 155,00 €
Canalisation en PVC joints automatiques, 16 bars, 53.6/63 mm	ml	20,00 €	385	7 700,00 €
Fourniture et pose d'un grillage avertisseur	ml	2,09 €	650	1 358,50 €

## DÉTAIL QUANTITATIF ESTIMATIF

### RESEAU AEP DE D'ALIMENTATION ET DE DISTRIBUTION

Désignation des travaux	Unité	P.U. (€)	Q	Total (€)
Raccord fonte pour canalisation en fonte ductile, PVC ou PE DN 100mm	m	65,00 €	35	2 275,00 €
Raccord fonte pour canalisation en fonte ductile, PVC ou PE DN ≤ 60mm	m	39,00 €	24,5	955,50 €
Béton dosé à 250kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	215,97 €	3	647,91 €
<b>sous total</b>				<b>20 091,91 €</b>
<b><u>Départ des antennes Ø63mm</u></b>				
Raccord fonte pour canalisation en fonte ductile, PVC ou PE DN 100mm	m	65,00 €	8	520,00 €
Raccord fonte pour canalisation en fonte ductile, PVC ou PE DN ≤ 60mm	m	39,00 €	5	195,00 €
Robinet vanne à opercule caoutchouc 16 bars-100 mm	unité	431,80 €	1	431,80 €
Robinet vanne à opercule caoutchouc 16 bars-60 mm	unité	292,82 €	2	585,64 €
Bouche à clé réglable en hauteur,	unité	185,00 €	3	555,00 €
Béton dosé à 250kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	215,97 €	0,5	107,99 €
<b>sous total</b>				<b>2 395,43 €</b>
<b><u>Ventouse</u></b>				
Raccord fonte pour canalisation en fonte ductile, PVC ou PE DN ≤ 60mm	m	39,00 €	8,5	331,50 €
Ventouse automatique Modèle courant DN/ 40/60 16 bars	unité	421,30 €	1	421,30 €
Robinet vanne à opercule caoutchouc 16 bars-60 mm	unité	292,82 €	1	292,82 €
Regard de visite circulaire, sans élément de fond, de diamètre intérieur égal à 1,00 mètre	unité	770,00 €	1	770,00 €
Tampon D400, en fonte ductile, trafic moyen, articulé, Ø600mm d'ouverture	unité	268,67 €	1	268,67 €
Béton dosé à 250kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	215,97 €	0,5	107,99 €
<b>sous total</b>				<b>2 192,28 €</b>
<b><u>Vidanges</u></b>				
Raccord fonte pour canalisation en fonte ductile, PVC ou PE DN ≤ 60mm	m	39,00 €	5	195,00 €
Robinet vanne à opercule caoutchouc 16 bars-60 mm	unité	292,82 €	2	585,64 €
Regard de visite circulaire, sans élément de fond, de diamètre intérieur égal à 1,00 mètre	unité	770,00 €	2	1 540,00 €
Tampon D400, en fonte ductile, trafic moyen, articulé, Ø600mm d'ouverture	unité	268,67 €	2	537,34 €
Béton dosé à 250kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	215,97 €	1	215,97 €
<b>sous total</b>				<b>3 073,95 €</b>
<b><u>Branchements particuliers</u></b>				
Dispositif de branchement particulier 32 mm	unité	569,50 €	10	5 695,00 €
Dispositif de branchement particulier 40 mm	unité	643,23 €	2	1 286,46 €
Canalisation en PVC joints collés, 16 bars, 24.8/32 mm	ml	11,50 €	140	1 610,00 €
Canalisation en PVC joints collés, 16 bars, 34.0/40 mm	ml	13,50 €	30	405,00 €
Fourniture et pose d'un grillage avertisseur	ml	2,09 €	170	355,30 €
Regard pour compteur enterré béton et tampon fonte 250 KN pour 1 à 2 compteurs	unité	203,54 €	12	2 442,48 €
<b>sous total</b>				<b>11 794,24 €</b>

## DÉTAIL QUANTITATIF ESTIMATIF

### RESEAU AEP DE D'ALIMENTATION ET DE DISTRIBUTION

Désignation des travaux	Unité	P.U. (€)	Q	Total (€)
<b><u>Récolements</u></b>				
Confection du dossier de récolement pour réseau humide	ml	1,50 €	820	1 230,00 €
L'ouvrage particulier repéré	unité	12,65 €	30	379,50 €
Fourniture des données sur support informatique	ml	0,47 €	820	385,40 €
<b>sous total</b>				<b>1 994,90 €</b>
<b><u>Tests et essais</u></b>				
Essai de pression du réseau	forfait	385,00 €	2	770,00 €
Stérilisation et potabilité	forfait	275,00 €	2	550,00 €
<b>sous total</b>				<b>1 320,00 €</b>
<b>TOTAL 3</b>				<b>85 241,72 €</b>

**MONTANT TOTAL DES TRAVAUX H.T. 227 231,33 €**

## DÉTAIL QUANTITATIF ESTIMATIF

### RESERVOIR

Désignation des travaux	Unité	P.U. (€)	Q	Total (€)
<b>1 - INSTALLATION, DOSSIERS &amp; PLANS</b>				
Installation de chantier	Forfait	1 500,00 €	1	1 500,00 €
Étude béton armé	forfait	4 000,00 €	1	4 000,00 €
Dossier des ouvrages exécutés	Forfait	2 500,00 €	1	2 500,00 €
<b>TOTAL 1</b>				<b>8 000,00 €</b>
<b>2 - TERRASSEMENTS GENERAUX</b>				
<u>Terrassements</u>				
Déblais en terrain ordinaire aux engins mécaniques	m <sup>3</sup>	9,00 €	75	675,00 €
Déblais avec B.R.H.	m <sup>3</sup>	37,00 €	75	2 775,00 €
Mise en remblais - Travail exécuté aux engins mécaniques	m <sup>3</sup>	5,00 €	50	250,00 €
Chargement et transport en décharge des déblais, pour une distance >3km	m <sup>3</sup>	10,00 €	126	1 260,00 €
<i>Sous total</i>				<b>4 960,00 €</b>
<u>Réalisation des plateformes</u>				
Réglage et compactage du fond de forme	m <sup>2</sup>	0,92 €	100	92,40 €
Fourniture et mise en place d'une géogrille, de résistance mécanique 20 KN/m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	10,10 €	50	504,90 €
Fourniture et mise en œuvre de grave non traitée 0/31.5, pour remblaiement de fouille	m <sup>3</sup>	33,79 €	15	506,88 €
<i>Sous total</i>				<b>1 104,18 €</b>
<u>Remblaiement Terre Végétale</u>				
Fourniture et mise en œuvre de terre végétale	m <sup>3</sup>	24,27 €	36	873,72 €
Engazonnement manuel	m <sup>2</sup>	4,42 €	60	265,20 €
<i>Sous total</i>				<b>1 138,92 €</b>
<b>TOTAL 2</b>				<b>7 203,10 €</b>
<b>3 - GENIE CIVIL</b>				
<u>Fondations et soubassement</u>				
Tranchée pour fondation d'ouvrage d'art exécuté à l'engin mécanique	m <sup>3</sup>	33,00 €	26	858,00 €
Plus value pour tranchée de fondation d'ouvrage d'art, en terrain rocheux	m <sup>3</sup>	36,00 €	13	468,00 €
Béton dosé à 350kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	270,00 €	26	7 020,00 €
Fourniture, transport et façonnage d'aciers pour armature	Kg	2,75 €	2080	5 720,00 €
<i>Sous total</i>				<b>14 066,00 €</b>
<u>Radier</u>				
Béton dosé à 150kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	116,40 €	4,5	523,80 €
Béton dosé à 350kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	270,00 €	9	2 430,00 €
Plus value à la mise en place du béton, pour forme de pente	m <sup>2</sup>	2,22 €	45	99,90 €
Fourniture, transport et façonnage d'aciers pour armature	Kg	2,75 €	540	1 485,00 €



## DÉTAIL QUANTITATIF ESTIMATIF

### RESERVOIR

Désignation des travaux	Unité	P.U. (€)	Q	Total (€)
Coffrage vertical	m <sup>2</sup>	30,00 €	2	60,00 €
Réservation dans béton pour passage de canalisation	unité	9,41 €	4	37,64 €
<b>Sous total</b>				<b>4 636,34 €</b>
<b><u>Voile réservoir</u></b>				
Béton dosé à 350kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	270,00 €	30	8 100,00 €
Fourniture, transport et façonnage d'aciers pour armature	Kg	2,75 €	2400	6 600,00 €
Coffrage vertical	m <sup>2</sup>	30,00 €	270	8 100,00 €
Réservation dans béton pour passage de canalisation	unité	9,41 €	4	37,64 €
Scellement manchette d'ancrage DN100 mm	unité	400,00 €	4	1 600,00 €
<b>Sous total</b>				<b>24 437,64 €</b>
<b><u>Dalle couverture</u></b>				
Béton dosé à 350kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	270,00 €	8,4	2 268,00 €
Plus value à la mise en place du béton, pour forme de pente	m <sup>2</sup>	2,22 €	45	99,90 €
Fourniture, transport et façonnage d'aciers pour armature	Kg	2,75 €	672	1 848,00 €
Réservation dans béton trappe d'accès	unité	500,00 €	1	500,00 €
<b>Sous total</b>				<b>4 715,90 €</b>
<b><u>Acrotère et lanterneau</u></b>				
Béton dosé à 350kg/m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	270,00 €	6	1 620,00 €
Fourniture, transport et façonnage d'aciers pour armature	Kg	2,75 €	300	825,00 €
Coffrage vertical	m <sup>2</sup>	30,00 €	45	1 350,00 €
<b>Sous total</b>				<b>3 795,00 €</b>
<b>TOTAL 3</b>				<b>51 650,88 €</b>
<b>FINITION ETANCHEITE ET REVETEMENT</b>				
<b><u>Etanchéité intérieure</u></b>				
Mise en oeuvre d'une résine époxy imperméable armé (Radier, Parois et cheminée)	m <sup>2</sup>	150,00 €	90	13 500,00 €
Mise en oeuvre d'une résine époxy imperméable non armé (Sous-face)	m <sup>2</sup>	40,00 €	25	1 000,00 €
Rinçage - Nettoyage - analyse	forfait	1 300,00 €	1	1 300,00 €
<b>Sous total</b>				<b>15 800,00 €</b>
<b><u>Etanchéité extérieure plancher</u></b>				
Complexe d'étanchéité multicouche autoprotégée, sur dôme avec pente > 5% sur isolant y compris pare-vapeur	m <sup>2</sup>	65,00 €	40	2 600,00 €
Isolation thermique de dalle épaisseur 50mm	m <sup>2</sup>	39,00 €	40	1 560,00 €
Naissance d'évacuation pour toit terrasse en diamètre 100mm	unité	150,00 €	2	300,00 €
Bande de rive alu support de relevé d'étanchéité	ml	35,00 €	32	1 120,00 €
Naissance d'évacuation pour toit terrasse en diamètre 85mm	unité	130,00 €	2	260,00 €
Grille de ventilation sur le lanterneaux en acier inox avec grille anti-moustiques	unité	700,00 €	1	700,00 €
<b>Sous total</b>				<b>6 540,00 €</b>

## DÉTAIL QUANTITATIF ESTIMATIF

### RESERVOIR

Désignation des travaux	Unité	P.U. (€)	Q	Total (€)
<b><u>Etanchéité extérieure mur</u></b>				
Complexe d'étanchéité type protectdrain des voiles en contact avec les terres de remblaiement	m <sup>2</sup>	40,00 €	65	2 600,00 €
Mise en œuvre d'un drain périphérique Ø100mm avec géotextile et grave drainante	forfait	2 500,00 €	1	2 500,00 €
<b>Sous total</b>				<b>5 100,00 €</b>
<b><u>Enduit</u></b>				
Exécution d'enduit étanche au mortier	m <sup>2</sup>	37,00 €	55	2 035,00 €
<b>Sous total</b>				<b>2 035,00 €</b>
<b>TOTAL 4</b>				<b>29 475,00 €</b>
<b>5 - EQUIPEMENTS ET MENUISERIES</b>				
Porte tôle acier galva. L=0.90m - H=2.15 m	unité	3 500,00 €	1	3 500,00 €
Châssis oscillo-battant en aluminium L=0.40m - H= 1.00m y compris grille de défense	unité	1 750,00 €	1	1 750,00 €
Fourniture et pose d'échelle composite	ml	350,00 €	4	1 400,00 €
Plus value pour crinoline	ml	235,00 €	1,5	352,50 €
Fourniture et pose sur cornières de caillebotis composite amovible sur le puisard de vidange	m <sup>2</sup>	223,55 €	1	223,55 €
Capot, regard de réservoir en fonte Ø600mm avec cheminée d'aération	unité	930,32 €	1	930,32 €
<b>TOTAL 5</b>				<b>8 156,37 €</b>
<b>6 - EQUIPEMENT RESERVOIR</b>				
<b><u>Ligne d'alimentation</u></b>				
Robinet vanne PN16 - 100 mm avec volant de manœuvre	unité	200,00 €	1	200,00 €
Robinet flotteur DN 100mm	unité	290,00 €	1	290,00 €
Conduite et raccord INOX DN100mm	ml	190,00 €	10	1 900,00 €
<b>Sous total</b>				<b>2 390,00 €</b>
<b><u>Conduite de distribution et by pass</u></b>				
Crépine cylindrique INOX à bride DN100 mm	unité	190,00 €	1	190,00 €
Conduite et raccord INOX DN100mm	ml	190,00 €	15	2 850,00 €
Robinet vanne PN16 - 100 mm avec volant de manœuvre	unité	200,00 €	5	1 000,00 €
Joint de démontage autobuté DN 100mm	unité	300,00 €	2	600,00 €
Filtre pour protection des appareils hydrauliques 100 mm	unité	600,00 €	1	600,00 €
Débitmètre électromagnétique DN100mm	unité	1 700,00 €	1	1 700,00 €
Clapet anti-retour à disque axial DN100 - PN16	unité	600,00 €	1	600,00 €
Robinet de prélèvement DN25	unité	150,00 €	1	150,00 €
<b>Sous total</b>				<b>7 690,00 €</b>

## DÉTAIL QUANTITATIF ESTIMATIF

### RESERVOIR

Désignation des travaux	Unité	P.U. (€)	Q	Total (€)
<b><u>Vidange et trop plein</u></b>				
Conduite et raccord INOX DN100mm	ml	190,00 €	8	1 520,00 €
Robinet vanne PN16 - 100 mm avec volant de manœuvre	unité	200,00 €	1	200,00 €
<b>Sous total</b>				<b>1 720,00 €</b>
<b><u>Equipements divers</u></b>				
Système anti-intrusion (porte principale et capot de réservoir)	unité	1 500,00 €	1	1 500,00 €
Fourniture et pose d'installation d'éclairage, hublot 100w	unité	235,47 €	1	235,47 €
Fourniture et pose d'installation d'un dispositif d'éclairage de sécurité	unité	463,26 €	1	463,26 €
Fourniture et pose d'un dispositif de désinfection de l'eau (de type désinfection par UV) pris sur le départ en distribution y compris câblages, raccordements électriques et hydrauliques et essais	unité	4 950,00 €	1	4 950,00 €
Fourniture et la pose d'un dispositif de traitement de l'agressivité de l'eau (de type pompe doseuse d'injection de soude, non compris mise à l'équilibre complète de l'eau)	unité	3 000,00 €	1	3 000,00 €
Fourniture et pose d'une armoire électrique complète pour le fonctionnement de l'ensemble de l'installation, y compris mise à la terre	unité	2 500,00 €	1	2 500,00 €
Réalisation du raccordement électrique depuis le coffret de branchements en limite de propriété, compris tranchées, gaine, câble, grillage avertisseur, etc...	unité	2 000,00 €	1	2 000,00 €
<b>Sous total</b>				<b>14 648,73 €</b>
<b>Sous total 6</b>				<b>26 448,73 €</b>

**MONTANT TOTAL DES TRAVAUX H.T. 130 934,08 €**

## **RECAPITULATION DE LA DEPENSE**

### **ALIMENTATION AEP DU HAMEAU DE COULAGNET**

CAPTAGE		81 697,66 €
RESEAU AEP DE D'ALIMENTATION ET DE DISTRIBUTION		227 231,33 €
RESERVOIR		130 934,08 €
<b>MONTANT TOTAL DES TRAVAUX H.T.</b>		<b>439 863,07 €</b>
<u>Somme à valoir pour :</u>		
Dossier Loi sur l'Eau et Code de la Santé Publique (topographie incluse)		9 250,00 €
Achat du terrain PPI frais de notaire compris		1 500,00 €
Indemnisation PPR		0,00 €
Honoraires maîtrise d'œuvre, topographie		35 000,00 €
Imprévus et divers		20 386,93 €
Dossiers administratifs régularisation captage (indemnisation du commissaire enquêteur, parutions dans la presse, notifications de l'enquête aux propriétaires concernés)		5 000,00 €
<b>MONTANT TOTAL DE LA DEPENSE H.T.</b>		<b>511 000,00 €</b>
	TVA 20,0%	102 200,00 €
<b>MONTANT TOTAL DE LA DEPENSE T.T.C.</b>		<b>613 200,00 €</b>