



**Au Conseil communal  
1077 Servion**

## **Préavis municipal no 02-2013**

**concernant :**

**L'octroi d'un crédit extrabudgétaire de Fr. 115'000.- en vue de financer les travaux de réfection de la station de pompage et les canalisations EU du quartier du Bougnon aux Cullayes**

---

Monsieur le Président,  
Mesdames et Messieurs les Conseillers,

### **Préambule**

La STEP des Cullayes, tout comme celle de Servion date des années 70. Elle est située au bas du Chemin des Moures, à proximité du ruisseau.

En 1997, les maisons se trouvant aux abords de la route de Montpreveyres ont été raccordées sur cette STEP par le biais d'un système de pompage à deux pompes permettant de remonter les eaux usées à l'aide de deux conduites pour rejoindre le réseau communal au centre du village. Si à l'époque ce système avait été considéré comme étant le plus judicieux et le plus efficace, les techniques ont depuis fortement évolué.

### **Exposé des motifs**

Depuis plusieurs années, la station de pompage du quartier du Bougnon pose de sérieux soucis à la Municipalité. En raison de sa vétusté mais également de l'accroissement de la population, les pompes sont davantage sollicitées. Elles exigent un entretien plus fréquent et certaines pièces doivent être régulièrement remplacées. A la longue ces interventions sont onéreuses pour la Commune. Pour information, entre 2006 et 2012, les coûts d'entretien et de réparation de cette STAP ont avoisiné les Fr. 30'000.00.

En 2011, la Municipalité en place avait demandé un devis pour remplacer les pompes. Le coût élevé, environ Fr. 25'000.00 sans aucune garantie de pouvoir résoudre le problème de façon satisfaisante, avait amené l'Exécutif à abandonner ce projet en faveur d'une solution plus globale.

L'année dernière une des deux pompes s'est arrêtée et la station fonctionne désormais avec une seule pompe. Cette situation ne pouvant être que temporaire, en collaboration avec le bureau Miaz & Weisser SA et CH2O Environnement Sàrl, la Municipalité a repris l'étude de ce dossier. Le but étant de trouver une solution sur le long terme, les conclusions de leurs réflexions les ont amenés à un remaniement complet du réseau d'épuration de ce quartier.

Il est prévu que le nouveau tracé, constitué d'une conduite unique, mais d'un diamètre plus important, passe à travers champs pour rejoindre le réseau communal vers la Maison Rouge au centre du village.

Le pompage sera assuré par deux pompes fonctionnant alternativement. Leur puissance a été calculée en fonction du volume des eaux usées à remonter et du diamètre de la conduite.

### **Descriptif et coût des travaux**

Travaux de terrassement	Fr. 43'600.00
Fourniture et pose de la conduite	Fr. 12'900.00
Fourniture et pose de la nouvelle pompe	Fr. 39'600.00
Honoraires et surveillance des travaux	Fr. 14'900.00
Indemnités de passage pour les conduites (env. 450ml à Fr. 3.80/ml)	Fr. 1'710.00
Divers et imprévus	Fr. 2'290.00
<b>MONTANT TOTAL TTC</b>	<b>Fr. 115'000.00</b> =====

### **Conclusions**

Au vu de ce qui précède, la Municipalité prie le Conseil communal de bien vouloir prendre la décision suivante :

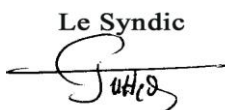
#### **Le Conseil communal de Servion**

- ✓ vu le préavis municipal No 02/2013 du 11 mars 2013,
- ✓ ouï le rapport de la Commission chargée d'étudier cet objet,
- ✓ ouï le rapport de la Commission des finances,
- ✓ considérant que cet objet a été régulièrement porté à l'ordre du jour,

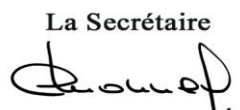
#### **DECIDE**

- 1) **d'octroyer à la Municipalité un crédit extrabudgétaire de Fr. 115'000.00 en vue de financer les travaux de réfection de la station de pompage et les canalisations EU du quartier du Bougnon aux Cullayes,**
- 2) **d'autoriser la Municipalité à exécuter ces travaux,**
- 3) **de financer ces travaux par la trésorerie courante,**
- 4) **d'amortir cet investissement sur 30 ans, à hauteur de Fr. 3'800.00 par an, par le compte no 460.331.109.**

Au nom de la Municipalité

Le Syndic  
  
Gilbert Cuttelod



La Secrétaire  
  
Claudine Monney

**Municipaux responsables : Félix Rattin et Gilbert Cuttelod**

Annexes : devis estimatif de Miaz & Weisser SA + plans.

1393/1A

PROJET

Commune de Servion  
Réseau d'égouts de Les Cullayes

Réfection du pompage des  
eaux usées "Le Bougnon"

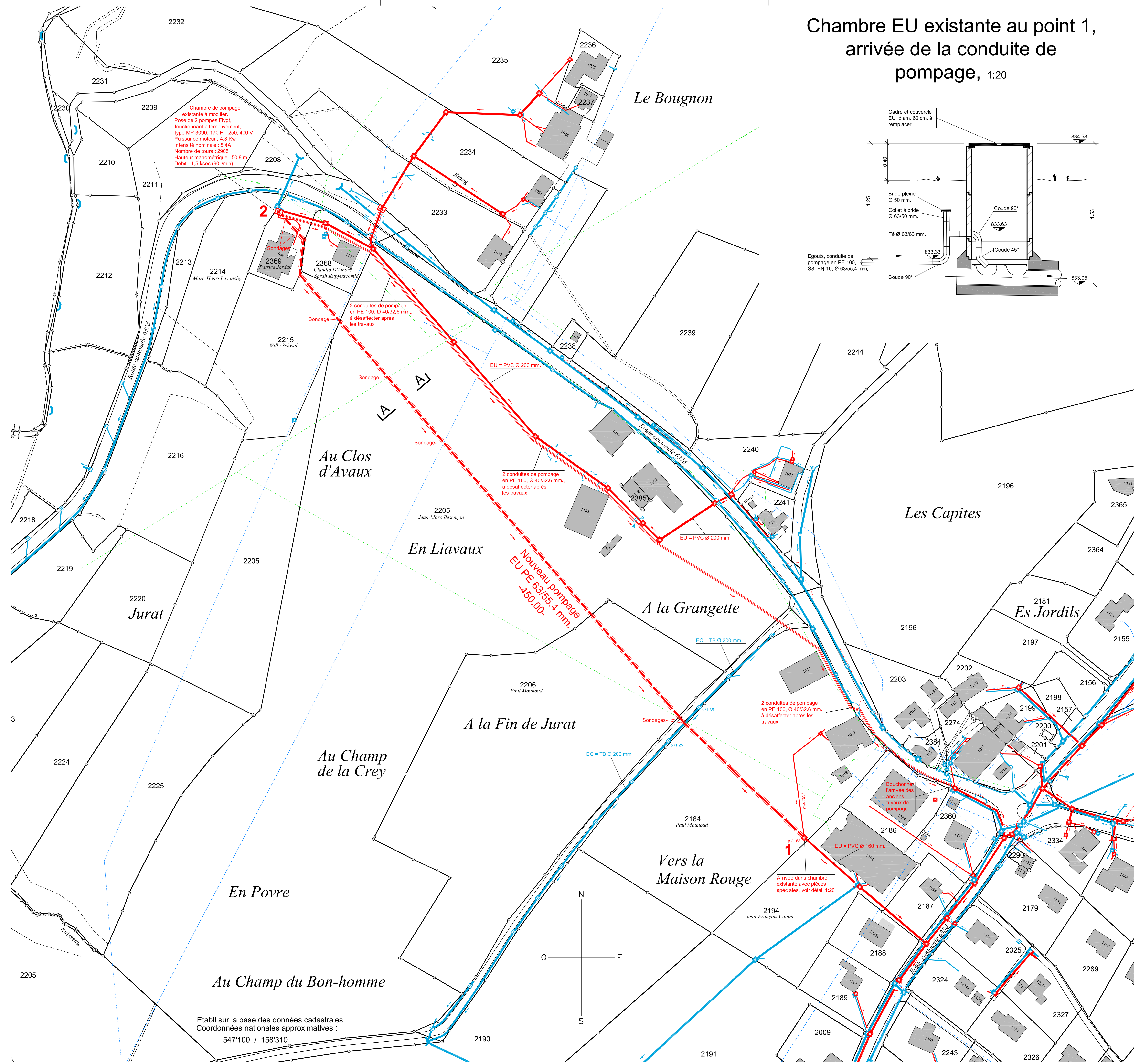
Situation 1:1000



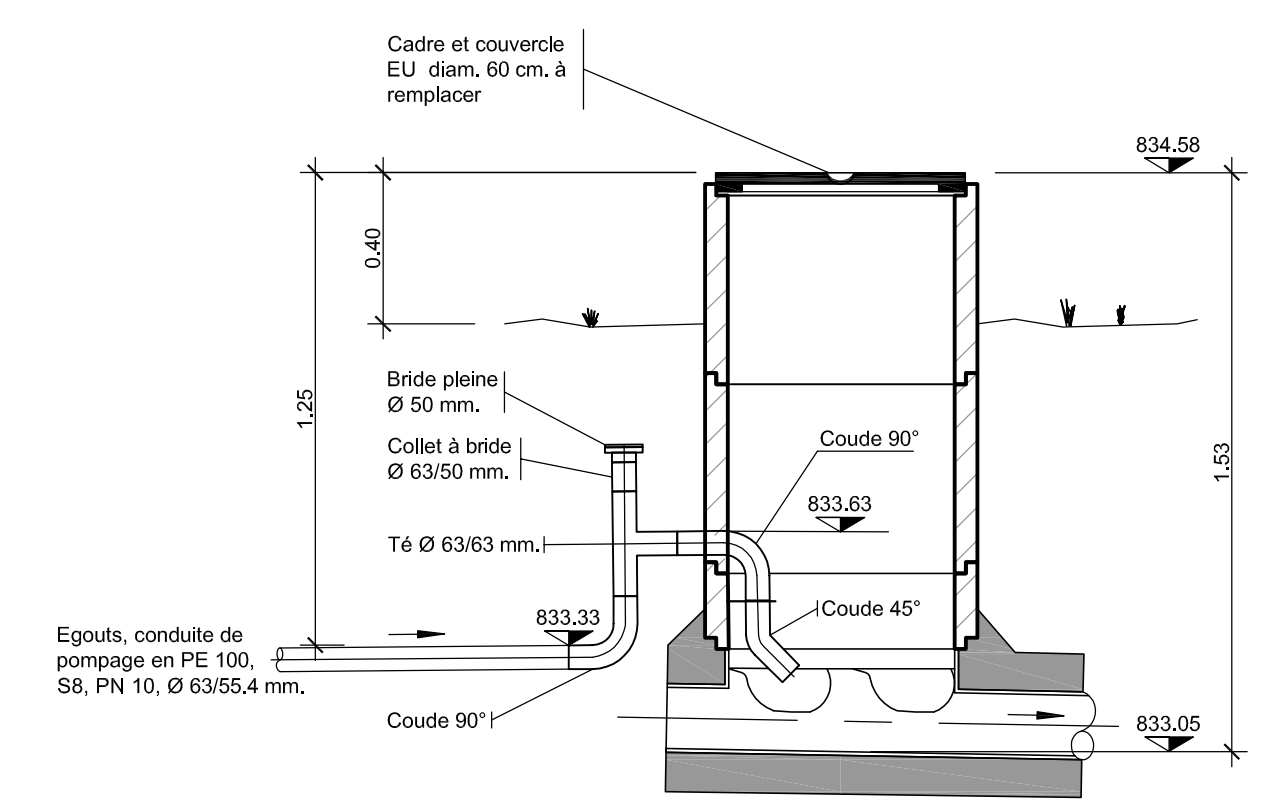
Avenue de la Harpe 1  
1007 Loussonne  
Tél. 021 616 43 55  
Fax 021 616 94 31  
info@miazweisser.ch

Date	Dessiné	Contrôle	Modification
15.01.13	M.C.	D.W.	
A	05.02.13	B.O.	D.W.

Ajust du détail 1:20 (arrivée du pompage dans la chambre existante N° 1) et bande de signalisation EU



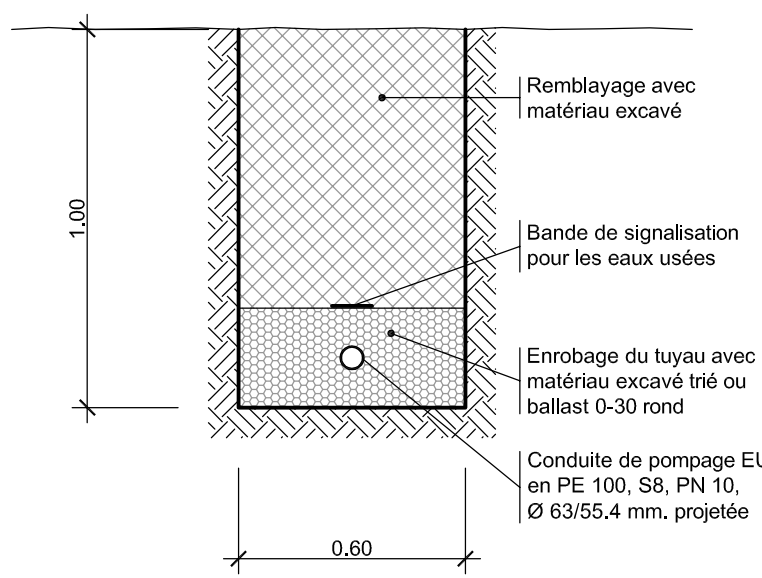
Chambre EU existante au point 1,  
arrivée de la conduite de  
pompage, 1:20



Légende :

- EU PE 63/55.4 -449.10- Conduite de pompage des eaux usées (EU) communale projetée, tuyau en PE diam. 63 mm, avec longueur entre les chambres
- Collecteurs d'eaux usées (EU) communaux / privés, existants
- Collecteurs d'eaux claires (EC) communaux / privés, existants
- Chambre de visite EU avec profondeur
- Chambre de pompage EU
- Grille d'évacuation des eaux de surface existante
- Eclairage public, tube existant
- Swisscom, tube existant
- Eau potable, conduite existante

Coupe-type A - A 1:20



Etabli sur la base des données cadastrales  
Coordonnées nationales approximatives :  
547'100 / 158'310

## **Commune de Servion**

Réseau d'égouts de Les Cullayes

**Refection du pompage des eaux usées**

**« Le Bougnon »**

## **DEVIS ESTIMATIF 1**

(Selon plan-projet N° 1393/1, situation 1:1000)

Longueur totale du pompage EU projeté = 450 m'

15 janvier 2013  
1393 - DW/cp



**Remarques :**

- Le présent devis ne tient pas compte des éventuels droits de passage ou dégâts aux cultures versés aux propriétaires.
- Les prix mentionnés ci-après sont ceux pratiqués lors de travaux récents réalisés dans la région, augmentés de 10 % pour tenir compte de divers et imprévus.

Art.	Désignation des ouvrages	Unité	Qté	Prix/unité	Somme
<b>Chapitre A</b>					
<b>Travaux de terrassement</b>					
1	Installation de chantier et de la signalisation pendant les travaux	en bloc			2'000.00
2	Fouilles en rigole dans tout terrain autre que le rocher entre parois de fouilles verticales profondeur de 0 à 1.50 m.				
	a) exécutées à la machine	m3	270	26.00	7'020.00
	b) exécutées à la petite machine	m3	30	42.00	1'260.00
3	Fouilles secondaires exécutées entièrement à la main dans tout terrain autre que le rocher, sondages	m3	20	90.00	1'800.00
4	Plus-value sur art. 2 et 3 pour exploitation de roche ou gros blocs	m3	5	50.00	250.00
5	Plus-value sur art. 2 et 3 pour exploitation de molasse	m3	2	55.00	110.00
6	Plus-value sur art. 2 et 3 pour embarras de conduites ou racines	m'	15	15.00	225.00
7	Plus-value sur art. 2 et 3 pour creuse en sous-œuvre	m3	15	40.00	600.00
8	Plus-value sur art. 2 et 3 pour travaux exécutés dans l'eau	h.	50	5.00	250.00
9	Plus-value sur art. 2 et 3 pour chargement des matériaux à la brouette à moteur	m3	40	8.00	320.00
10	Evacuation des matériaux par camion ou par benne				
	a) déblais de fouille	m3	50	32.00	1'600.00
	b) enrobés	m3	5	34.00	170.00
	c) molasse et gros blocs	m3	9	42.00	378.00
11	Plus-value sur art. 10b pour enrobé chargé en HAP				
	a) de 5'000 à 20'000 mg/kg	to	1	20.00	20.00
	b) supérieur à 20'000 mg/kg	to	1	120.00	120.00
12	Reprise des matériaux excavés des art. 2 et 3	m3	400	14.00	5'600.00
13	Boisage des fouilles				
	a) normal	m2	100	20.00	2'000.00
	b) jointif	m2	60	25.00	1'500.00
14	Pose et dépose de pontonnages	m2	30	18.00	540.00
15	Coupes grossière et franche du revêtement bitumineux	m'	40	6.00	240.00
16	Fourniture et mise en place de matériaux				
	a) ballast tout-venant pour remblayage des fouilles	m3	30	65.00	1'950.00
	a) ballast 0-30 rond pour enrobage de la conduite	m3	80	65.00	5'200.00
A reporter Fr.					33'153.00

				Report Fr.	33'153.00
17	Plus-value pour mise en place à la brouette à moteur des matériaux de l'art. 16	m3	10	6.00	60.00
18	Raclage et réglage de la planie pour pose de l'enrobé	m2	30	10.00	300.00
19	Fourniture et pose d'enrobé ACT 0-22 ép. 8 cm.	m2	30	29.00	870.00
20	Travaux de maçonnerie pour percements et rhabillage de la chambre de pompage ainsi que de la chambre d'arrivée pour sortie et introduction du nouveau tuyau de pompage			estimation	1'800.00
21	Obturation du collecteur principal au droit de la chambre sur la parcelle 2368 (D'Amore/Kupferschmid), mise en place provisoire d'une des nouvelles pompes ou pose d'une pompe d'occasion fournie par la maison Delafontaine, raccordement provisoire à la nouvelle conduite de pompage, frais de fonctionnement admis environ 10 jours. Ce travail nécessite naturellement la pose en priorité de la nouvelle conduite de pompage			estimation	3'500.00
22	Imprévus et divers, environ 10 % des art. 1 à 20				3'917.00
	<b>Total chapitre A</b>				
	<b>Travaux de terrassement</b>			<b>Fr.</b>	<b>43'600.00</b>

Art.	Désignation des ouvrages	Unité	Qté	Prix/unité	Somme
<b>Chapitre B</b>					
<b>Fourniture et pose de la conduite de pompage des EU en tuyaux PE</b>					
1	Fourniture et pose de tuyaux en PE 100, S8, PN 10, sans bande de marquage a) diam. int. 63/55.4 mm.	m'	450	22.00	9'900.00
2	Fourniture et pose des pièces spéciales pour les raccords	en bloc			1'000.00
3	Fourniture et pose des pièces spéciales d'introduction dans la chambre d'arrivée existante	p.	1	800.00	800.00
4	Imprévus et divers, environ 10% des art. 1 à 3				1'200.00
<b>Total chapitre B</b> <b>Fourniture et pose de la conduite de pompage des EU en tuyaux PE</b>					<b>Fr. 12'900.00</b>

Art.	Désignation des ouvrages	Unité	Qté	Prix/unité	Somme
<b>Chapitre C</b>					
<b>Fourniture et pose des nouvelles pompes</b>					
1	Fourniture et pose de deux pompes submersibles Flygt, type MP 3090, 170.250, 400V, 4.3kW, selon offre de l'entreprise Pascal Delafontaine SA du 3 septembre 2012 Puissance moteur : 4.3kW Intensité nominale : 8.4A Nombre de tours : 2905 Hauteur manométrique : 50.8 m. Débit : 1.5 l./sec. (90 l./min.) y compris chaînes, socles de raccord, clapets de retenue, vannes, coffret de commande, régulateur de niveau, klaxon d'alarme	p.	2	6'074.00	12'148.00
2	Fourniture et pose des 4 tuyaux de guidage diam. 3/4" en acier inox et des supports de pompes	estimation			2'400.00
3	Montage et mise en service	estimation			5'000.00
4	Fourniture et pose des sondes de pression	estimation			2'000.00
5	Fourniture et configuration de l'alarme de dérangement par SMS	estimation			1'200.00
6	Raccordements électriques des nouveaux équipements	estimation			3'000.00
7	Dépose de l'installation existante et évacuation (ce travail pourrait être exécuté par les employés communaux)	estimation			3'000.00
8	Vidange et nettoyage de la fosse existante avant l'opération	estimation			800.00
9	Imprévus et divers, environ 10% des art. 1 à 8				2'952.00
<b>Total chapitre C</b>					
<b>Fourniture et pose des nouvelles pompes</b>					<b>Fr. 32'500.00</b>

**RECAPITULATION**

Total chapitre A			
Travaux de terrassement	Fr.	43'600.00	
Total chapitre B			
Fourniture et pose de la conduite de pompage des EU en tuyaux PE	Fr.	12'900.00	
Total chapitre C			
Fourniture et pose des nouvelles pompes	Fr.	32'500.00	Fr. 89'000.00
TVA 8.0 %, arrondie			Fr. 7'100.00
Chapitre D			
Honoraires pour études et surveillance des travaux. Estimation selon le temps consacré			Fr. 13'800.00
TVA 8.0 %, arrondie			Fr. 1'100.00
<b>MONTANT TOTAL DU DEVIS</b>			
<b>ESTIMATIF 1 :</b>			<b>Fr. 111'000.00</b>

Lausanne, le 15 janvier 2013

