

**PROTECTION CATHODIQUE POUR LE TRAMWAY DE MARSEILLE
ESTIMATION FINANCIERE**

DRAINAGES

DESIGNATION	QUANTITE	PRIX UNIT	MONTANT	OBSERVATION
10 Forfait Personne CEOS	1	60000	60000	
20 Agent PC	400	56	22400	
30 Agent PC - Pour configurer le matériel	150	56	8400	
40 Agent Téléexploitation - Pour configurer le matériel	150	56	8400	
Main d'œuvre pour l'ensemble des sous stations	TOTAL T1		99200	

DESIGNATION	QUANTITE	PRIX UNIT	MONTANT	OBSERVATION
10 Evolutel 200	1	4200	4200	Pour chaque sous-station
20 Armoire de drainage complete	1	2631	2631	Pour chaque sous-station
30 Electrode enterrée sans témoin	1	115	115	Pour chaque sous-station
40 Témoin de corrosion TM5	1	42	42	Pour chaque sous-station
TOTAL 2 DU MATERIEL (1 sous-station)			6988	
TOTAL 2 (6 sous-stations)	6		41928	

**Matériels nécessaires pour les travaux
Par sous-station**

DESIGNATION	QUANTITE	PRIX UNIT	MONTANT	OBSERVATION
10 Câble 95 mm² (couronne de 100m)	1	400	400	Pour chaque sous-station
20 Câble 16 mm² (couronne de 100m)	1	80	80	Pour chaque sous-station
30 Câble 2,5 mm²	100	1	100	Pour chaque sous-station
40 Kit de Prise de Potentiel	2	98	196	Pour chaque sous-station
50 Regard de 450	2	45	90	Pour chaque sous-station
60 Fourreau Annelé DN 63/25 m	25	1	25	Pour chaque sous-station
70 Fourreau Annelé DN 150/6 m	6	2	12	Pour chaque sous-station
TOTAL 3 DU MATERIEL (1 sous-station)			903	
TOTAL 2 (6 sous-stations)	6		5418	

Autres prestations et matériels pour 6 sous-stations

DESIGNATION	QUANTITE	PRIX UNIT	MONTANT	OBSERVATION
10 Terrassement 350 m	350	150	52500	
20 Prise de Potentiel (tracé)	25	85	2125	
30 Kit de Prise de Potentiel	25	100	2500	
40 Regard de 450	25	45	1125	
TOTAL 4 DU MATERIEL			58250	
TOTAL T4			58250	

TOTAL DE L'ENSEMBLE DES DRAINAGES **T1+T2+T3+T4** **204796** Hors Taxe

PREVOIR UNE LIGNE PTT ET UNE LIGNE (220V - 10A) - POUR CHAQUE ARMOIRE DE DRAINAGE