

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I	<u>CHAPITRE I : DRAINAGE ET EGOUTTAGE</u>			
<u>I1000</u>	<u>Drainage</u>	--	--	--
I1100	- drainage de type 1	--	--	--
I1110	- tuyau en béton poreux	--	--	--
I1111	- diamètre : DN = 150 mm	m	QP	I. 1.2.2.1.
I1112	- diamètre : DN = 200 mm	m	QP	I. 1.2.2.1.
I1113	- diamètre : DN = 300 mm	m	QP	I. 1.2.2.1.
I1114	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 1.2.2.1.
I1115	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 1.2.2.1.
I1120	- tuyau en béton perforé	--	--	--
I1121	- diamètre : DN = 200 mm	m	QP	I. 1.2.2.1.
I1122	- diamètre : DN = 300 mm	m	QP	I. 1.2.2.1.
I1123	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 1.2.2.1.
I1124	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 1.2.2.1.
I1130	- tuyau annelé en P.V.C. non plastifié	--	--	--
I1131	- diamètre : DN = 50 mm	m	QP	I. 1.2.2.1.
I1132	- diamètre : DN = 60 mm	m	QP	I. 1.2.2.1.
I1133	- diamètre : DN = 65 mm	m	QP	I. 1.2.2.1.
I1134	- diamètre : DN = 80 mm	m	QP	I. 1.2.2.1.
I1135	- diamètre : DN = 100 mm	m	QP	I. 1.2.2.1.
I1136	- diamètre : DN = 125 mm	m	QP	I. 1.2.2.1.
I1137	- diamètre : DN = 160 mm	m	QP	I. 1.2.2.1.
I1138	- diamètre : DN = 200 mm	m	QP	I. 1.2.2.1.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I1200	- drainage de type 2	--	--	--
I1210	- tuyau annelé en P.V.C.non plastifié enrobé de fibres	--	--	--
I1211	- diamètre : DN = 50 mm	m	QP	I. 1.2.2.2.
I1212	- diamètre : DN = 60 mm	m	QP	I. 1.2.2.2.
I1213	- diamètre : DN = 65 mm	m	QP	I. 1.2.2.2.
I1214	- diamètre : DN = 80 mm	m	QP	I. 1.2.2.2.
I1215	- diamètre : DN = 100 mm	m	QP	I. 1.2.2.2.
I1216	- diamètre : DN = 125 mm	m	QP	I. 1.2.2.2.
I1217	- diamètre : DN = 160 mm	m	QP	I. 1.2.2.2.
I1218	- diamètre : DN = 200 mm	m	QP	I. 1.2.2.2.
I1300	- drainage de type 3	--	--	--
I1310	- une face drainante	m	QP	I. 1.2.2.3.
I1320	- deux faces drainantes	m	QP	I. 1.2.2.3.
I1400	- drainage de type 4	--	--	--
I1410	- en béton poreux	--	--	--
I1411	- diamètre : DN = 300 mm	m	QP	I. 1.2.2.4.
I1412	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 1.2.2.4.
I1413	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 1.2.2.4.
I1420	- en béton perforé	--	--	--
I1421	- diamètre : DN = 300 mm	m	QP	I. 1.2.2.4.
I1422	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 1.2.2.4.
I1423	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 1.2.2.4.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I1424	- diamètre : DN = 600 mm	m	QP	I. 1.2.2.4.
I1425	- diamètre : DN = 700 mm	m	QP	I. 1.2.2.4.
I1426	- diamètre : DN = 800 mm	m	QP	I. 1.2.2.4.
I1500	- matériau drainant	--	--	--
I1510	- sable de drainage	m ³	QP	I. 1.
I1520	- pierres 2/7	m ³	QP	I. 1.
I1530	- pierres 4/7	m ³	QP	I. 1.
I1540	- pierres 4/14	m ³	QP	I. 1.
I1550	- pierres 4/28	m ³	QP	I. 1.
I1560	- pierres 14/28	m ³	QP	I. 1.
I1570	- pierres 20/32	m ³	QP	I. 1.
I1590	- béton poreux	m ³	QP	I. 1. & F. 4.6.2.2.1.
I1600	- matériau filtrant	--	--	--
I1610	- géotextile non tissé	m ²	QP	I. 1.
<u>I2000</u>	<u>Canalisation en tuyau à base de ciment</u>	--	--	--
I2100	- tuyau en béton non armé, circulaire	--	--	--
I2110	- diamètre : DN = 300 mm	m	QP	I. 2.
I2120	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 2.
I2130	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 2.
I2140	- diamètre : DN = 600 mm	m	QP	I. 2.
I2150	- diamètre : DN = 700 mm	m	QP	I. 2.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I2160	- diamètre : DN = 800 mm	m	QP	I. 2.
I2170	- diamètre : DN = 900 mm	m	QP	I. 2.
I2180	- diamètre : DN = 1000 mm	m	QP	I. 2.
I2200	- tuyau en béton non armé, ovoïde	--	--	--
I2210	- largeur : B < 1000 mm	--	--	--
I2211	- largeur : B = 300 mm, hauteur : H = 450 mm	m	QP	I. 2.
I2212	- largeur : B = 400 mm, hauteur : H = 600 mm	m	QP	I. 2.
I2213	- largeur : B = 500 mm, hauteur : H = 750 mm	m	QP	I. 2.
I2214	- largeur : B = 600 mm, hauteur : H = 900 mm	m	QP	I. 2.
I2215	- largeur : B = 700 mm, hauteur : H = 1050 mm	m	QP	I. 2.
I2216	- largeur : B = 800 mm, hauteur : H = 1200 mm	m	QP	I. 2.
I2217	- largeur : B = 900 mm, hauteur : H = 1350 mm	m	QP	I. 2.
I2220	- largeur : B >= 1000 mm	--	--	--
I2221	- largeur : B = 1000 mm, hauteur : H = 1500 mm	m	QP	I. 2.
I2222	- largeur : B = 1200 mm, hauteur : H = 1800 mm	m	QP	I. 2.
I2223	- largeur : B = 1400 mm, hauteur : H = 2100 mm	m	QP	I. 2.
I2300	- tuyau en béton armé, série 90, circulaire	--	--	--
I2310	- diamètre : DN <= 1000 mm	--	--	--
I2311	- diamètre : DN = 300 mm	m	QP	I. 2.
I2312	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 2.
I2313	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 2.
I2314	- diamètre : DN = 600 mm	m	QP	I. 2.
I2315	- diamètre : DN = 700 mm	m	QP	I. 2.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I2316	- diamètre : DN = 800 mm	m	QP	I. 2.
I2317	- diamètre : DN = 900 mm	m	QP	I. 2.
I2318	- diamètre : DN = 1000 mm	m	QP	I. 2.
I2320	- diamètre : 1000 mm < DN <= 2000 mm	--	--	--
I2321	- diamètre : DN = 1200 mm	m	QP	I. 2.
I2322	- diamètre : DN = 1400 mm	m	QP	I. 2.
I2323	- diamètre : DN = 1500 mm	m	QP	I. 2.
I2324	- diamètre : DN = 1600 mm	m	QP	I. 2.
I2325	- diamètre : DN = 1800 mm	m	QP	I. 2.
I2326	- diamètre : DN = 2000 mm	m	QP	I. 2.
I2330	- diamètre : DN > 2000 mm	--	--	--
I2331	- diamètre : DN = 2200 mm	m	QP	I. 2.
I2332	- diamètre : DN = 2500 mm	m	QP	I. 2.
I2333	- diamètre : DN = 2800 mm	m	QP	I. 2.
I2334	- diamètre : DN = 3000 mm	m	QP	I. 2.
I2335	- diamètre : DN = 3200 mm	m	QP	I. 2.
I2400	- tuyau en béton armé, série 135, circulaire	--	--	--
I2410	- diamètre : DN <= 1000 mm	--	--	--
I2411	- diamètre : DN = 300 mm	m	QP	I. 2.
I2412	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 2.
I2413	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 2.
I2414	- diamètre : DN = 600 mm	m	QP	I. 2.
I2415	- diamètre : DN = 700 mm	m	QP	I. 2.
I2416	- diamètre : DN = 800 mm	m	QP	I. 2.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I2417	- diamètre : DN = 900 mm	m	QP	I. 2.
I2418	- diamètre : DN = 1000 mm	m	QP	I. 2.
I2420	- diamètre : 1000 mm < DN <= 2000 mm	--	--	--
I2421	- diamètre : DN = 1200 mm	m	QP	I. 2.
I2422	- diamètre : DN = 1400 mm	m	QP	I. 2.
I2423	- diamètre : DN = 1500 mm	m	QP	I. 2.
I2424	- diamètre : DN = 1600 mm	m	QP	I. 2.
I2425	- diamètre : DN = 1800 mm	m	QP	I. 2.
I2426	- diamètre : DN = 2000 mm	m	QP	I. 2.
I2430	- diamètre : DN > 2000 mm	--	--	--
I2431	- diamètre : DN = 2200 mm	m	QP	I. 2.
I2432	- diamètre : DN = 2500 mm	m	QP	I. 2.
I2433	- diamètre : DN = 2800 mm	m	QP	I. 2.
I2434	- diamètre : DN = 3000 mm	m	QP	I. 2.
I2435	- diamètre : DN = 3200 mm	m	QP	I. 2.
I2500	- tuyau en béton renforcé de fibres d'acier	--	--	--
I2510	- diamètre : DN = 300 mm	m	QP	I. 2.
I2520	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 2.
I2530	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 2.
I2540	- diamètre : DN = 600 mm	m	QP	I. 2.
I2550	- diamètre : DN = 700 mm	m	QP	I. 2.
I2560	- diamètre : DN = 800 mm	m	QP	I. 2.
I2570	- diamètre : DN = 900 mm	m	QP	I. 2.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I2600	- tuyau en fibre-ciment, série 60	--	--	--
I2610	- diamètre : DN ≤ 1000 mm	--	--	--
I2611	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 2.
I2612	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 2.
I2613	- diamètre : DN = 600 mm	m	QP	I. 2.
I2614	- diamètre : DN = 700 mm	m	QP	I. 2.
I2615	- diamètre : DN = 800 mm	m	QP	I. 2.
I2616	- diamètre : DN = 900 mm	m	QP	I. 2.
I2617	- diamètre : DN = 1000 mm	m	QP	I. 2.
I2620	- diamètre : 1000 < DN ≤ 2000 mm	--	--	--
I2621	- diamètre : DN = 1200 mm	m	QP	I. 2.
I2622	- diamètre : DN = 1400 mm	m	QP	I. 2.
I2623	- diamètre : DN = 1500 mm	m	QP	I. 2.
I2624	- diamètre : DN = 1600 mm	m	QP	I. 2.
I2625	- diamètre : DN = 1800 mm	m	QP	I. 2.
I2626	- diamètre : DN = 2000 mm	m	QP	I. 2.
I2630	- diamètre : DN > 2000 mm	--	--	--
I2631	- diamètre : DN = 2200 mm	m	QP	I. 2.
I2632	- diamètre : DN = 2500 mm	m	QP	I. 2.
I2633	- diamètre : DN = 2800 mm	m	QP	I. 2.
I2634	- diamètre : DN = 3000 mm	m	QP	I. 2.
I2635	- diamètre : DN = 3200 mm	m	QP	I. 2.
I2700	- tuyau en fibre-ciment, série 90	--	--	--
I2710	- diamètre : DN ≤ 1000 mm	--	--	--

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I2711	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 2.
I2712	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 2.
I2713	- diamètre : DN = 600 mm	m	QP	I. 2.
I2714	- diamètre : DN = 700 mm	m	QP	I. 2.
I2715	- diamètre : DN = 800 mm	m	QP	I. 2.
I2716	- diamètre : DN = 900 mm	m	QP	I. 2.
I2717	- diamètre : DN = 1000 mm	m	QP	I. 2.
I2720	- diamètre : 1000 < DN <= 2000 mm	--	--	--
I2721	- diamètre : DN = 1200 mm	m	QP	I. 2.
I2722	- diamètre : DN = 1400 mm	m	QP	I. 2.
I2723	- diamètre : DN = 1500 mm	m	QP	I. 2.
I2724	- diamètre : DN = 1600 mm	m	QP	I. 2.
I2725	- diamètre : DN = 1800 mm	m	QP	I. 2.
I2726	- diamètre : DN = 2000 mm	m	QP	I. 2.
I2730	- diamètre : DN > 2000 mm	--	--	--
I2731	- diamètre : DN = 2200 mm	m	QP	I. 2.
I2732	- diamètre : DN = 2500 mm	m	QP	I. 2.
I2733	- diamètre : DN = 2800 mm	m	QP	I. 2.
I2734	- diamètre : DN = 3000 mm	m	QP	I. 2.
I2735	- diamètre : DN = 3200 mm	m	QP	I. 2.
I2800	Tuyaux en béton armé de forme ellipsoïdale	--	--	--
I2810	- pose à gabarit horizontal	--	--	--
I2811	- largeur : B = 1000 mm, hauteur : H = 650 mm	m	QP	I. 2.
I2812	- largeur : B = 1150 mm, hauteur : H = 750 mm	m	QP	I. 2.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I2813	- largeur : B = 1650 mm, hauteur : H = 1000 mm	m	QP	I. 2.
I2814	- largeur : B = 1950 mm, hauteur : H = 1150 mm	m	QP	I. 2.
I2815	- largeur : B = 2350 mm, hauteur : H = 1350 mm	m	QP	I. 2.
I2816	- largeur : B = 2650 mm, hauteur : H = 1500 mm	m	QP	I. 2.
I2820	- pose à gabarit vertical	--	--	--
I2821	- largeur : B = 650 mm, hauteur : H = 1000 mm	m	QP	I. 2.
I2822	- largeur : B = 750 mm, hauteur : H = 1150 mm	m	QP	I. 2.
I2823	- largeur : B = 1000 mm, hauteur : H = 1650 mm	m	QP	I. 2.
I2824	- largeur : B = 1150 mm, hauteur : H = 1950 mm	m	QP	I. 2.
I2825	- largeur : B = 1350 mm, hauteur : H = 2350 mm	m	QP	I. 2.
I2826	- largeur : B = 1500 mm, hauteur : H = 2650 mm	m	QP	I. 2.
I2900	Suppléments pour canalisation en tuyau à base de ciment	--	--	--
I2910	- suppléments pour tuyaux en béton	--	--	--
I2911	- revêtement intérieur	m ²	QP	I. 2.6
I2912	- assises de pose en béton non armé	m ²	QP	I. 2.6
I2913	- assises de pose en béton armé	m ²	QP	I. 2.6
I3000	<u>Canalisation en tuyau sans ciment</u>	--	--	--
I3100	- tuyau en grès	--	--	--
I3110	- classe >= 160	--	--	--
I3111	- diamètre : DN = 300 mm	m	QP	I. 2.
I3112	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 2.
I3113	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 2.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I3114	- diamètre : DN = 600 mm	m	QP	I. 2.
I3120	- classe = 120	--	--	--
I3121	- diamètre : DN = 700 mm	m	QP	I. 2.
I3122	- diamètre : DN = 800 mm	m	QP	I. 2.
I3123	- diamètre : DN = 900 mm	m	QP	I. 2.
I3124	- diamètre : DN = 1000 mm	m	QP	I. 2.
I3200	- tuyau en résine renforcée de fibres de verre	--	--	--
I3210	- série 3	--	--	--
I3211	- diamètre : DN = 200 mm	m	QP	I. 2.
I3212	- diamètre : DN = 250 mm	m	QP	I. 2.
I3213	- diamètre : DN = 300 mm	m	QP	I. 2.
I3214	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 2.
I3215	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 2.
I3220	- série 2	--	--	--
I3221	- diamètre : DN = 200 mm	m	QP	I. 2.
I3222	- diamètre : DN = 250 mm	m	QP	I. 2.
I3223	- diamètre : DN = 300 mm	m	QP	I. 2.
I3224	- diamètre : DN = 350 mm	m	QP	I. 2.
I3225	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 2.
I3226	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 2.
I3230	- série 1	--	--	--
I3231	- diamètre : DN = 600 mm	m	QP	I. 2.
I3232	- diamètre : DN = 700 mm	m	QP	I. 2.
I3233	- diamètre : DN = 800 mm	m	QP	I. 2.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I3234	- diamètre : DN = 900 mm	m	QP	I. 2.
I3235	- diamètre : DN = 1000 mm	m	QP	I. 2.
I3236	- diamètre : DN = 1200 mm	m	QP	I. 2.
I3237	- diamètre : DN = 1400 mm	m	QP	I. 2.
I3238	- diamètre : DN = 1600 mm	m	QP	I. 2.
I3300	- tuyau en P.V.C.	--	--	--
I3310	- série SDR 51	--	--	--
I3311	- diamètre : DN = 160 mm	m	QP	I. 2.
I3312	- diamètre : DN = 200 mm	m	QP	I. 2.
I3313	- diamètre : DN = 250 mm	m	QP	I. 2.
I3314	- diamètre : DN = 315 mm	m	QP	I. 2.
I3315	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 2.
I3316	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 2.
I3317	- diamètre : DN = 630 mm	m	QP	I. 2.
I3318	- diamètre : DN = 800 mm	m	QP	I. 2.
I3319	- diamètre : DN = 1000 mm	m	QP	I. 2.
I3320	- série SDR 41	--	--	--
I3321	- diamètre : DN = 160 mm	m	QP	I. 2.
I3322	- diamètre : DN = 200 mm	m	QP	I. 2.
I3323	- diamètre : DN = 250 mm	m	QP	I. 2.
I3324	- diamètre : DN = 315 mm	m	QP	I. 2.
I3325	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 2.
I3326	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 2.
I3327	- diamètre : DN = 630 mm	m	QP	I. 2.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I3328	- diamètre : DN = 800 mm	m	QP	I. 2.
I3329	- diamètre : DN = 1000 mm	m	QP	I. 2.
I3330	- série SDR 34	--	--	--
I3331	- diamètre : DN = 110 mm	m	QP	I. 2.
I3332	- diamètre : DN = 125 mm	m	QP	I. 2.
I3333	- diamètre : DN = 160 mm	m	QP	I. 2.
I3334	- diamètre : DN = 200 mm	m	QP	I. 2.
I3335	- diamètre : DN = 250 mm	m	QP	I. 2.
I3336	- diamètre : DN = 315 mm	m	QP	I. 2.
I3337	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 2.
I3338	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 2.
I3339	- diamètre : DN = 630 mm	m	QP	I. 2.
I3400	- tuyau en polyéthylène	--	--	--
I3410	- série 12,5	--	--	--
I3411	- diamètre : DN = 315 mm	m	QP	I. 2.
I3412	- diamètre : DN = 355 mm	m	QP	I. 2.
I3413	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 2.
I3414	- diamètre : DN = 450 mm	m	QP	I. 2.
I3415	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 2.
I3416	- diamètre : DN = 630 mm	m	QP	I. 2.
I3417	- diamètre : DN = 710 mm	m	QP	I. 2.
I3418	- diamètre : DN = 800 mm	m	QP	I. 2.
I3419	- diamètre : DN = 900 mm	m	QP	I. 2.
I3420	- série 16	--	--	--

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I3421	- diamètre : DN = 315 mm	m	QP	I. 2.
I3422	- diamètre : DN = 355 mm	m	QP	I. 2.
I3423	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 2.
I3424	- diamètre : DN = 450 mm	m	QP	I. 2.
I3425	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 2.
I3426	- diamètre : DN = 630 mm	m	QP	I. 2.
I3427	- diamètre : DN = 710 mm	m	QP	I. 2.
I3428	- diamètre : DN = 800 mm	m	QP	I. 2.
I3429	- diamètre : DN = 900 mm	m	QP	I. 2.
I3500	- tuyau en fonte ductile	--	--	--
I3510	- diamètre : DN <= 1000 mm	--	--	--
I3511	- diamètre : DN = 300 mm	m	QP	I. 2.
I3512	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 2.
I3513	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 2.
I3514	- diamètre : DN = 600 mm	m	QP	I. 2.
I3515	- diamètre : DN = 700 mm	m	QP	I. 2.
I3516	- diamètre : DN = 800 mm	m	QP	I. 2.
I3517	- diamètre : DN = 900 mm	m	QP	I. 2.
I3520	- diamètre : DN > 1000 mm	--	--	--
I3521	- diamètre : DN = 1000 mm	m	QP	I. 2.
I3522	- diamètre : DN = 1100 mm	m	QP	I. 2.
I3523	- diamètre : DN = 1200 mm	m	QP	I. 2.
I3524	- diamètre : DN = 1400 mm	m	QP	I. 2.
I3525	- diamètre : DN = 1500 mm	m	QP	I. 2.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I3526	- diamètre : DN = 1600 mm	m	QP	I. 2.
I3527	- diamètre : DN = 1800 mm	m	QP	I. 2.
I4000	<u>Raccordement, gaine</u>	--	--	--
I4100	- tuyau de raccordement	--	--	--
I4110	- diamètre : 80 mm <= DN < 150 mm	--	--	--
I4111	- en matériau synthétique	m	QP	I. 3.
I4112	- en grès	m	QP	I. 3.
I4113	- en fonte ductile	m	QP	I. 3.
I4120	- diamètre : 150 mm <= DN < 200 mm	--	--	--
I4121	- en matériau synthétique	m	QP	I. 3.
I4122	- en grès	m	QP	I. 3.
I4123	- en fonte ductile	m	QP	I. 3.
I4130	- diamètre : 200 mm <= DN < 250 mm	--	--	--
I4131	- en matériau synthétique	m	QP	I. 3.
I4132	- en grès	m	QP	I. 3.
I4133	- en fonte ductile	m	QP	I. 3.
I4200	- raccord de tuyau	--	--	--
I4210	- sur chambre de visite existante en béton	p	QP	I. 3.
I4211	- de tuyau diamètre : DN < 250 mm	p	QP	I. 3.
I4212	- de tuyau diamètre : 250 mm <= DN <= 500 mm	p	QP	I. 3.
I4213	- de tuyau diamètre : 500 mm < DN <= 800 mm	p	QP	I. 3.
I4220	- sur chambre de visite existante en maçonnerie	p	QP	I. 3.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I4221	- de tuyau diamètre : DN < 250 mm	p	QP	I. 3.
I4222	- de tuyau diamètre : 250 mm <= DN <= 500 mm	p	QP	I. 3.
I4223	- de tuyau diamètre : 500 mm < DN <= 800 mm	p	QP	I. 3.
I4230	- sur tuyau existant	p	QP	I. 3.
I4231	- de tuyau diamètre : DN < 250 mm	p	QP	I. 3.
I4232	- de tuyau diamètre : 250 mm <= DN <= 500 mm	p	QP	I. 3.
I4233	- de tuyau diamètre : 500 mm < DN <= 800 mm	p	QP	I. 3.
I4300	- dispositifs spéciaux	--	--	--
I4310	- plateau de fermeture pour tuyau en attente	p	QP	I. 3.
I4320	- tubulure pour descente de toiture	p	QP	I. 3.
I4330	- percement de murs d'habitation	p	QP	I. 3.
I4340	- passage sous fondation d'immeuble	p	QP	I. 3.
I4350	- dispositif de repérage des raccordements	p	QP	I. 3.
I4400	- gaine	--	--	--
I4410	- en polyéthylène, série 12,5	--	--	--
I4411	- diamètre : DN = 110 mm	m	QP	--
I4412	- diamètre : DN = 125 mm	m	QP	--
I4413	- diamètre : DN = 160 mm	m	QP	--
I4414	- diamètre : DN = 200 mm	m	QP	--
I4420	- en P.V.C. non plastifié annelé	--	--	--
I4421	- diamètre : DN = 110 mm	m	QP	--
I4422	- diamètre : DN = 125 mm	m	QP	--
I4423	- diamètre : DN = 160 mm	m	QP	--

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I4424	- diamètre : DN = 200 mm	m	QP	--
I5000	<u>Tuyau sans tranchée</u>	--	--	--
I5200	- fonçage par tuyaux	--	--	--
I5210	- diamètre : DN < 1000 mm	--	--	--
I5211-E	- diamètre : DN = 300 mm	m	QP	I. 4.2.
I5212-E	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 4.2.
I5213-E	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 4.2.
I5214-E	- diamètre : DN = 600 mm	m	QP	I. 4.2.
I5215-E	- diamètre : DN = 700 mm	m	QP	I. 4.2.
I5216-E	- diamètre : DN = 800 mm	m	QP	I. 4.2.
I5217-E	- diamètre : DN = 900 mm	m	QP	I. 4.2.
I5220	- diamètre : 1000 <= DN < 2000 mm	--	--	--
I5221-E	- diamètre : DN = 1000 mm	m	QP	I. 4.2.
I5222-E	- diamètre : DN = 1100 mm	m	QP	I. 4.2.
I5223-E	- diamètre : DN = 1200 mm	m	QP	I. 4.2.
I5224-E	- diamètre : DN = 1300 mm	m	QP	I. 4.2.
I5225-E	- diamètre : DN = 1400 mm	m	QP	I. 4.2.
I5226-E	- diamètre : DN = 1500 mm	m	QP	I. 4.2.
I5227-E	- diamètre : DN = 1600 mm	m	QP	I. 4.2.
I5228-E	- diamètre : DN = 1700 mm	m	QP	I. 4.2.
I5229-E	- diamètre : DN = 1800 mm	m	QP	I. 4.2.
I5230	- diamètre : 2000 <= DN < 3000 mm	--	--	--
I5231-E	- diamètre : DN = 2000 mm	m	QP	I. 4.2.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I5232-E	- diamètre : DN = 2100 mm	m	QP	I. 4.2.
I5233-E	- diamètre : DN = 2200 mm	m	QP	I. 4.2.
I5234-E	- diamètre : DN = 2500 mm	m	QP	I. 4.2.
I5235-E	- diamètre : DN = 2800 mm	m	QP	I. 4.2.
I5240	- diamètre : DN >= 3000 mm	--	--	--
I5241-E	- diamètre : DN = 3000 mm	m	QP	I. 4.2.
I5243-E	- diamètre : DN = 3200 mm	m	QP	I. 4.2.
I5244-E	- diamètre : DN = 4000 mm	m	QP	I. 4.2.
I5250	- puits de travail et de récupération pour tuyaux	--	--	--
I5251-E	- diamètre : DN < 1000 mm	p	QP	I. 4.2.
I5252-E	- diamètre : 1000 <= DN < 2000 mm	p	QP	I. 4.2.
I5253-E	- diamètre : 2000 <= DN < 3000 mm	p	QP	I. 4.2.
I5254-E	- diamètre : DN >= 3000 mm	p	QP	I. 4.2.
I5290	- supplément pour travaux spéciaux	--	--	--
I5291-E	- démolition de maçonnerie	m ³	QP	I. 4.2.
I5292-E	- démolition de béton	m ³	QP	I. 4.2.
I5293-E	- démolition d'éléments rocheux ou compact	m ³	QP	I. 4.2.
I5400	- forage dirigé	--	--	--
I5410	- forage de tuyaux	--	--	--
I5411-E	- diamètre : DN <= 100 mm	m	QP	I. 4.3.
I5412-E	- diamètre : 100 mm < DN <= 200 mm	m	QP	I. 4.3.
I5413-E	- diamètre : 200 mm < DN <= 300 mm	m	QP	I. 4.3.
I5414-E	- diamètre : DN > 300 mm	m	QP	I. 4.3.
I5420	- puits de travail et de récupération pour tuyaux	--	--	--

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I5421-E	- diamètre : DN <= 100 mm	p	QP	I. 4.3.
I5422-E	- diamètre : 100 mm < DN <= 200 mm	p	QP	I. 4.3.
I5423-E	- diamètre : 200 mm < DN <= 300 mm	p	QP	I. 4.3.
I5424-E	- diamètre : DN > 300 mm	p	QP	I. 4.3.
I5490	- supplément pour travaux spéciaux	--	--	--
I5491-E	- démolition de maçonnerie	m ³	QP	I. 4.3.
I5492-E	- démolition de béton	m ³	QP	I. 4.3.
I5493-E	- démolition d'éléments rocheux ou compact	m ³	QP	I. 4.3.
I6000	<u>Élément localisé</u>	--	--	--
I6100	- avaloir	kg	QP	I. 6.
I6100-C	-> de remploi en provenance du chantier	p	QP	I. 6.
I6100-D	-> de remploi en provenance d'un dépôt	p	QP	I. 6.
I6110	- classe D 400, avec coupe-odeur	kg	QP	I. 6.
I6111	- pour F.E. de largeur B = 30 cm, surface S>=18dm ²	p	QP	I. 6.
I6112	- pour F.E. de largeur B = 50 cm, surface S>=25dm ²	p	QP	I. 6.
I6113	- pour F.E. de largeur B = 75 cm, surface S>=50dm ²	p	QP	I. 6.
I6120	- classe D 400, sans coupe-odeur	kg	QP	I. 6.
I6121	- pour F.E. de largeur B = 30 cm, surface S>=18dm ²	p	QP	I. 6.
I6122	- pour F.E. de largeur B = 50 cm, surface S>=25dm ²	p	QP	I. 6.
I6123	- pour F.E. de largeur B = 75 cm, surface S>=50dm ²	p	QP	I. 6.
I6130	- classe C 250, avec coupe-odeur	kg	QP	I. 6.
I6131	- pour F.E. de largeur B = 20 cm, surface S>=4dm ²	p	QP	I. 6.
I6132	- pour F.E. de largeur B = 30 cm, surface S>=9dm ²	p	QP	I. 6.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I6133	- pour F.E. de largeur B = 50 cm, surface $S \geq 25 \text{dm}^2$	p	QP	I. 6.
I6140	- classe C 250, sans coupe-odeur	kg	QP	I. 6.
I6141	- pour F.E. de largeur B = 20 cm, surface $S \geq 4 \text{dm}^2$	p	QP	I. 6.
I6142	- pour F.E. de largeur B = 30 cm, surface $S \geq 9 \text{dm}^2$	p	QP	I. 6.
I6143	- pour F.E. de largeur B = 50 cm, surface $S \geq 25 \text{dm}^2$	p	QP	I. 6.
I6200	- pièce de voirie	--	--	--
I6210	- grille avec ou sans cadre	kg	QP	--
I6211	- série D 400	kg	QP	--
I6212	- série C 250	kg	QP	--
I6220	- pièce spéciale	kg	QP	--
I6221	- en acier	kg	QP	--
I6222	- en fonte	kg	QP	--
I6300	- gargouille de trottoir	m	QP	--
I6300-F	-> fourniture	kg	QP	--
I6300-P	-> placement	m	QP	--
<u>I7000</u>	<u>Caniveau, revêtement de fossé</u>	--	--	--
I7100	- caniveau rectangulaire ouvert	--	--	--
I7110	- largeur utile : B = 20 cm	--	--	--
I7111	- type A1 : H = 10 cm	m	QP	I. 7.
I7112	- type A2 : H = 15 cm	m	QP	I. 7.
I7113	- type A3 : H = 20 cm	m	QP	I. 7.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I7114	- type A4 : H = 25 cm	m	QP	I. 7.
I7120	- largeur utile : B = 30 cm	--	--	--
I7121	- type B1 : H = 20 cm	m	QP	I. 7.
I7122	- type B2 : H = 30 cm	m	QP	I. 7.
I7123	- type B3 : H = 40 cm	m	QP	I. 7.
I7124	- type B4 : H = 50 cm	m	QP	I. 7.
I7130	- largeur utile : B = 40 cm	--	--	--
I7131	- type C1 : H = 30 cm	m	QP	I. 7.
I7132	- type C2 : H = 40 cm	m	QP	I. 7.
I7133	- type C3 : H = 50 cm	m	QP	I. 7.
I7134	- type C4 : H = 60 cm	m	QP	I. 7.
I7140	- largeur utile : B = 50 cm	--	--	--
I7141	- type D1 : H = 30 cm	m	QP	I. 7.
I7142	- type D2 : H = 40 cm	m	QP	I. 7.
I7143	- type D3 : H = 50 cm	m	QP	I. 7.
I7144	- type D4 : H = 60 cm	m	QP	I. 7.
I7150	- largeur utile : B = 60 cm	--	--	--
I7151	- type E1 : H = 30 cm	m	QP	I. 7.
I7152	- type E2 : H = 40 cm	m	QP	I. 7.
I7153	- type E3 : H = 50 cm	m	QP	I. 7.
I7154	- type E4 : H = 60 cm	m	QP	I. 7.
I7200	- caniveau rectangulaire avec grille métall., classe D400	--	--	--
I7210	- largeur utile : B = 20 cm	--	--	--
I7211	- type A1 : H = 10 cm	m	QP	I. 7.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I7212	- type A2 : H = 15 cm	m	QP	I. 7.
I7213	- type A3 : H = 20 cm	m	QP	I. 7.
I7214	- type A4 : H = 25 cm	m	QP	I. 7.
I7220	- largeur utile : B = 30 cm	--	--	--
I7221	- type B1 : H = 20 cm	m	QP	I. 7.
I7222	- type B2 : H = 30 cm	m	QP	I. 7.
I7223	- type B3 : H = 40 cm	m	QP	I. 7.
I7224	- type B4 : H = 50 cm	m	QP	I. 7.
I7230	- largeur utile : B = 40 cm	--	--	--
I7231	- type C1 : H = 30 cm	m	QP	I. 7.
I7232	- type C2 : H = 40 cm	m	QP	I. 7.
I7233	- type C3 : H = 50 cm	m	QP	I. 7.
I7234	- type C4 : H = 60 cm	m	QP	I. 7.
I7240	- largeur utile : B = 50 cm	--	--	--
I7241	- type D1 : H = 30 cm	m	QP	I. 7.
I7242	- type D2 : H = 40 cm	m	QP	I. 7.
I7243	- type D3 : H = 50 cm	m	QP	I. 7.
I7244	- type D4 : H = 60 cm	m	QP	I. 7.
I7250	- largeur utile : B = 60 cm	--	--	--
I7251	- type E1 : H = 30 cm	m	QP	I. 7.
I7252	- type E2 : H = 40 cm	m	QP	I. 7.
I7253	- type E3 : H = 50 cm	m	QP	I. 7.
I7254	- type E4 : H = 60 cm	m	QP	I. 7.
I7300	- caniveau rectangulaire avec grille métall., classe C250	--	--	--

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I7310	- largeur utile : B = 20 cm	--	--	--
I7311	- type A1 : H = 10 cm	m	QP	I. 7.
I7312	- type A2 : H = 15 cm	m	QP	I. 7.
I7313	- type A3 : H = 20 cm	m	QP	I. 7.
I7314	- type A4 : H = 25 cm	m	QP	I. 7.
I7320	- largeur utile : B = 30 cm	--	--	--
I7321	- type B1 : H = 20 cm	m	QP	I. 7.
I7322	- type B2 : H = 30 cm	m	QP	I. 7.
I7323	- type B3 : H = 40 cm	m	QP	I. 7.
I7324	- type B4 : H = 50 cm	m	QP	I. 7.
I7330	- largeur utile : B = 40 cm	--	--	--
I7331	- type C1 : H = 30 cm	m	QP	I. 7.
I7332	- type C2 : H = 40 cm	m	QP	I. 7.
I7333	- type C3 : H = 50 cm	m	QP	I. 7.
I7334	- type C4 : H = 60 cm	m	QP	I. 7.
I7340	- largeur utile : B = 50 cm	--	--	--
I7341	- type D1 : H = 30 cm	m	QP	I. 7.
I7342	- type D2 : H = 40 cm	m	QP	I. 7.
I7343	- type D3 : H = 50 cm	m	QP	I. 7.
I7344	- type D4 : H = 60 cm	m	QP	I. 7.
I7350	- largeur utile : B = 60 cm	--	--	--
I7351	- type E1 : H = 30 cm	m	QP	I. 7.
I7352	- type E2 : H = 40 cm	m	QP	I. 7.
I7353	- type E3 : H = 50 cm	m	QP	I. 7.
I7354	- type E4 : H = 60 cm	m	QP	I. 7.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I7400	- caniveau rectangulaire fermé avec couvercle	--	--	--
I7410	- largeur utile : B = 20 cm	--	--	--
I7411	- type A1 : H = 10 cm	m	QP	I. 7.
I7412	- type A2 : H = 15 cm	m	QP	I. 7.
I7413	- type A3 : H = 20 cm	m	QP	I. 7.
I7414	- type A4 : H = 25 cm	m	QP	I. 7.
I7420	- largeur utile : B = 30 cm	--	--	--
I7421	- type B1 : H = 20 cm	m	QP	I. 7.
I7422	- type B2 : H = 30 cm	m	QP	I. 7.
I7423	- type B3 : H = 40 cm	m	QP	I. 7.
I7424	- type B4 : H = 50 cm	m	QP	I. 7.
I7430	- largeur utile : B = 40 cm	--	--	--
I7431	- type C1 : H = 30 cm	m	QP	I. 7.
I7432	- type C2 : H = 40 cm	m	QP	I. 7.
I7433	- type C3 : H = 50 cm	m	QP	I. 7.
I7434	- type C4 : H = 60 cm	m	QP	I. 7.
I7440	- largeur utile : B = 50 cm	--	--	--
I7441	- type D1 : H = 30 cm	m	QP	I. 7.
I7442	- type D2 : H = 40 cm	m	QP	I. 7.
I7443	- type D3 : H = 50 cm	m	QP	I. 7.
I7444	- type D4 : H = 60 cm	m	QP	I. 7.
I7450	- largeur utile : B = 60 cm	--	--	--
I7451	- type E1 : H = 30 cm	m	QP	I. 7.
I7452	- type E2 : H = 40 cm	m	QP	I. 7.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I7453	- type E3 : H = 50 cm	m	QP	I. 7.
I7454	- type E4 : H = 60 cm	m	QP	I. 7.
I7500	- caniveau en polyester armé	--	--	--
I7510	- sans grille	--	--	--
I7511	- section : $S \leq 2 \text{ dm}^2$	m	QP	I. 7.
I7512	- section : $2 \text{ dm}^2 < S \leq 5 \text{ dm}^2$	m	QP	I. 7.
I7513	- section : $5 \text{ dm}^2 < S \leq 10 \text{ dm}^2$	m	QP	I. 7.
I7514	- section : $S > 10 \text{ dm}^2$	m	QP	I. 7.
I7520	- avec grille métallique classe D 400	--	--	--
I7521	- section : $S \leq 2 \text{ dm}^2$	m	QP	I. 7.
I7522	- section : $2 \text{ dm}^2 < S \leq 5 \text{ dm}^2$	m	QP	I. 7.
I7523	- section : $5 \text{ dm}^2 < S \leq 10 \text{ dm}^2$	m	QP	I. 7.
I7524	- section : $S > 10 \text{ dm}^2$	m	QP	I. 7.
I7530	- avec grille métallique classe C 250	--	--	--
I7531	- section : $S \leq 2 \text{ dm}^2$	m	QP	I. 7.
I7532	- section : $2 \text{ dm}^2 < S \leq 5 \text{ dm}^2$	m	QP	I. 7.
I7533	- section : $5 \text{ dm}^2 < S \leq 10 \text{ dm}^2$	m	QP	I. 7.
I7534	- section : $S > 10 \text{ dm}^2$	m	QP	I. 7.
I7600	- caniveau semi-circulaire	--	--	--
I7610	- diamètre : DN = 200 mm	m	QP	I. 7.
I7620	- diamètre : DN = 300 mm	m	QP	I. 7.
I7630	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 7.
I7640	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 7.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I7650	- diamètre : DN = 600 mm	m	QP	I. 7.
I7700	- caniveau de talus à section trapézoïdale	--	--	--
I7710	- type A : A = 53 cm, L = 83 cm	m	QP	I. 7.
I7711	- extrémité amont	p	QP	I. 7.
I7712	- extrémité aval	p	QP	I. 7.
I7720	- type B : A = 84 cm, L = 100 cm	m	QP	I. 7.
I7721	- extrémité amont	p	QP	I. 7.
I7722	- extrémité aval	p	QP	I. 7.
I7800	- caniveau avec fente	m	QP	I. 7.
I7900	- revêtement de fossé et de bassin d'orage	--	--	--
I7910	- trapézoïdal préfabriqué	m ²	QP	--
I7911	- section : S ≤ 0,5 m ²	m	QP	--
I7912	- section : S > 0,5 m ²	m	QP	--
I7920	- en béton classe C30/37	m ³	QP	--
I7921	- épaisseur : E = 10 cm	m ²	QP	--
I7922	- épaisseur : E = 12 cm	m ²	QP	--
I7923	- épaisseur : E = 15 cm	m ²	QP	--
I7930	- en béton ajouré	m ²	QP	--
I7940	- en pavés de pierre	m ²	QP	--
I7950	- en moellons	m ²	QP	--
I7960	- nappe synthétique	m ²	QP	--
I7961	- en polyamide, épaisseur : E = +/- 3 cm	m ²	QP	--

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I7962	- de structure alvéolaire	m ²	QP	--
I8000	<u>Réparation et rénovation de canalisations et de regards</u>	--	--	--
I8100	- par projection de matériaux hydrauliques (gunitage)	--	--	--
I8110	- diamètre : 1 m < DN <= 1,5 m	m ²	QP	I. 8.10.
I8111	- projeté par voie sèche, épaisseur < 5 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8112	- projeté par voie humide, épaisseur < 5 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8113	- projeté par voie sèche, épaisseur 5-8 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8114	- projeté par voie humide, épaisseur 5-8 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8115	- projeté par voie sèche, épaisseur 8-12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8116	- projeté par voie humide, épaisseur 8-12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8117	- projeté par voie sèche, épaisseur > 12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8118	- projeté par voie humide, épaisseur > 12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8119	- supplément pour comblement cavité (fournit.comp.)	m ³	QP	I. 8.10.
I8120	- diamètre : 1,5 m < DN <= 2 m	m ²	QP	I. 8.10.
I8121	- projeté par voie sèche, épaisseur < 5 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8122	- projeté par voie humide, épaisseur < 5 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8123	- projeté par voie sèche, épaisseur 5-8 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8124	- projeté par voie humide, épaisseur 5-8 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8125	- projeté par voie sèche, épaisseur 8-12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8126	- projeté par voie humide, épaisseur 8-12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8127	- projeté par voie sèche, épaisseur > 12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8128	- projeté par voie humide, épaisseur > 12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8129	- supplément pour comblement cavité (fournit.comp.)	m ³	QP	I. 8.10.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I8130	- diamètre : 2 m < DN <= 2,5 m	m ²	QP	I. 8.10.
I8131	- projeté par voie sèche, épaisseur < 5 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8132	- projeté par voie humide, épaisseur < 5 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8133	- projeté par voie sèche, épaisseur 5-8 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8134	- projeté par voie humide, épaisseur 5-8 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8135	- projeté par voie sèche, épaisseur 8-12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8136	- projeté par voie humide, épaisseur 8-12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8137	- projeté par voie sèche, épaisseur > 12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8138	- projeté par voie humide, épaisseur > 12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8139	- supplément pour comblement cavité (fournit.comp.)	m ³	QP	I. 8.10.
I8140	- diamètre : 2,5 m < DN <= 3 m	m ²	QP	I. 8.10.
I8141	- projeté par voie sèche, épaisseur < 5 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8142	- projeté par voie humide, épaisseur < 5 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8143	- projeté par voie sèche, épaisseur 5-8 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8144	- projeté par voie humide, épaisseur 5-8 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8145	- projeté par voie sèche, épaisseur 8-12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8146	- projeté par voie humide, épaisseur 8-12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8147	- projeté par voie sèche, épaisseur > 12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8148	- projeté par voie humide, épaisseur > 12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8149	- supplément pour comblement cavité (fournit.comp.)	m ³	QP	I. 8.10.
I8150	- diamètre : DN > 3 m	m ²	QP	I. 8.10.
I8151	- projeté par voie sèche, épaisseur < 5 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8152	- projeté par voie humide, épaisseur < 5 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8153	- projeté par voie sèche, épaisseur 5-8 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8154	- projeté par voie humide, épaisseur 5-8 mm	m ²	QP	I. 8.10.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I8155	- projeté par voie sèche, épaisseur 8-12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8156	- projeté par voie humide, épaisseur 8-12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8157	- projeté par voie sèche, épaisseur > 12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8158	- projeté par voie humide, épaisseur > 12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8159	- supplément pour comblement cavité (fournit.comp.)	m ³	QP	I. 8.10.
I8160	- de forme non circulaire	m ²	QP	I. 8.10.
I8161	- projeté par voie sèche, épaisseur < 5 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8162	- projeté par voie humide, épaisseur < 5 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8163	- projeté par voie sèche, épaisseur 5-8 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8164	- projeté par voie humide, épaisseur 5-8 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8165	- projeté par voie sèche, épaisseur 8-12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8166	- projeté par voie humide, épaisseur 8-12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8167	- projeté par voie sèche, épaisseur > 12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8168	- projeté par voie humide, épaisseur > 12 mm	m ²	QP	I. 8.10.
I8169	- supplément pour comblement cavité (fournit.comp.)	m ³	QP	I. 8.10.
I8190	- suppl.pour réal. de projection de matériaux hydraulique	--	--	--
I8191	- fourniture de béton de classe m ²	m ³	QP	I. 8.10.
I8192	- fourniture de béton de classe m ³	m ³	QP	I. 8.10.
I8193	- fourniture de béton de classe M4	m ³	QP	I. 8.10.
I8194	- fourniture et pose d'armatures	kg	QP	I. 8.10.
I8200	- par tubage sans espace annulaire	--	--	--
I8210	- par chemisage continu polymérisé en place (relining)	--	--	--
I8211	- diamètre : DN = 300 mm	m	QP	I. 8.4.
I8212	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 8.4.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I8213	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 8.4.
I8214	- diamètre : DN = 600 mm	m	QP	I. 8.4.
I8215	- diamètre : DN = 700 mm	m	QP	I. 8.4.
I8216	- diamètre : DN = 800 mm	m	QP	I. 8.4.
I8217	- diamètre : DN = 900 mm	m	QP	I. 8.4.
I8218	- diamètre : DN = 1000 mm	m	QP	I. 8.4.
I8219	- diamètre : DN > 1000 mm	m	QP	I. 8.4.
I8220	- au moyen de tuyaux PEHD continus pré-déformés	--	--	--
I8221	- diamètre : DN = 100 mm	m	QP	I. 8.15
I8222	- diamètre : DN = 125 mm	m	QP	I. 8.15
I8223	- diamètre : DN = 150 mm	m	QP	I. 8.15
I8224	- diamètre : DN = 200 mm	m	QP	I. 8.15
I8225	- diamètre : DN = 250 mm	m	QP	I. 8.15
I8226	- diamètre : DN = 300 mm	m	QP	I. 8.15
I8227	- diamètre : DN = 350 mm	m	QP	I. 8.15
I8228	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 8.15
I8229	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 8.15
I8300	- par tubage avec espace annulaire	--	--	--
I8310	- diamètre : DN = 300 mm	--	--	--
I8311	- par enroulement hélicoïdal en PVC rigide	m	QP	I. 8.7.
I8312	- au moyen de tuyaux continus ou courts	m	QP	I. 8.8.
I8320	- diamètre : DN = 400 mm	--	--	--
I8321	- par enroulement hélicoïdal en PVC rigide	m	QP	I. 8.7.
I8322	- au moyen de tuyaux continus ou courts	m	QP	I. 8.8.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I8330	- diamètre : DN = 500 mm	--	--	--
I8331	- par enroulement hélicoïdal en PVC rigide	m	QP	I. 8.7.
I8332	- au moyen de tuyaux continus ou courts	m	QP	I. 8.8.
I8340	- diamètre : DN = 600 mm	--	--	--
I8341	- par enroulement hélicoïdal en PVC rigide	m	QP	I. 8.7.
I8342	- au moyen de tuyaux continus ou courts	m	QP	I. 8.8.
I8350	- diamètre : DN = 700 mm	--	--	--
I8351	- par enroulement hélicoïdal en PVC rigide	m	QP	I. 8.7.
I8352	- au moyen de tuyaux continus ou courts	m	QP	I. 8.8.
I8360	- diamètre : DN = 800 mm	--	--	--
I8361	- par enroulement hélicoïdal en PVC rigide	m	QP	I. 8.7.
I8362	- au moyen de tuyaux continus ou courts	m	QP	I. 8.8.
I8370	- diamètre : DN = 900 mm	--	--	--
I8371	- par enroulement hélicoïdal en PVC rigide	m	QP	I. 8.7.
I8372	- au moyen de tuyaux continus ou courts	m	QP	I. 8.8.
I8380	- diamètre : DN = 1000 mm	--	--	--
I8381	- par enroulement hélicoïdal en PVC rigide	m	QP	I. 8.7.
I8382	- au moyen de tuyaux continus ou courts	m	QP	I. 8.8.
I8390	- diamètre : DN > 1000 mm	--	--	--
I8391	- par enroulement hélicoïdal en PVC rigide	m	QP	I. 8.7.
I8392	- au moyen de tuyaux continus ou courts	m	QP	I. 8.8.
I8400	- réparation locale d'étanchéité	--	--	--
I8410	- résine polyuréthane	--	--	--
I8411	- diamètre: Ø =< 800	m	QP	I. 8.12

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I8412	- diamètre: 800 < Ø =< 1500	m	QP	I. 8.12
I8413	- diamètre: Ø > 1500	m	QP	I. 8.12
I8414	- supplément pour résine	--	--	--
I8420	- résine acryliques	--	--	I,8,12
I8421	- diamètre: Ø =< 800	m	QP	I. 8.12
I8422	- diamètre: 800 < Ø =< 1500	m	QP	I. 8.12
I8423	- diamètre: Ø > 1500	m	QP	I. 8.12
I8424	- supplément pour résine	--	--	--
I8430	- par chemisage partiel polymérisé en pl.(manchette)	--	--	--
I8431	- diamètre : DN = 300 mm	p	QP	I. 8.5.
I8432	- diamètre : DN = 400 mm	p	QP	I. 8.5.
I8433	- diamètre : DN = 500 mm	p	QP	I. 8.5.
I8434	- diamètre : DN = 600 mm	p	QP	I. 8.5.
I8435	- diamètre : DN = 700 mm	p	QP	I. 8.5.
I8436	- diamètre : DN = 800 mm	p	QP	I. 8.5.
I8437	- diamètre : DN = 900 mm	p	QP	I. 8.5.
I8438	- diamètre : DN = 1000 mm	p	QP	I. 8.5.
I8439	- diamètre : DN > 1000 mm	p	QP	I. 8.5.
I8500	- autres réparations de canalisations	--	--	--
I8510	- en polyester armé de fibres de verre	--	--	--
I8511	- par coque	m	QP	I. 8.6.
I8512	- par cunette	m	QP	I. 8.6.
I8520	- en panneaux préfabriqués en grès	--	--	--
I8521	- dalle céramique	m ²	QP	I. 8.9.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I8522	- joint de dilatation	m	QP	I. 8.9.
I8530	- protection contre la corrosion	--	--	--
I8531	- au moyen de résine époxy armée de fibres	m ²	QP	I. 8.13
I8532	- au moyen de mortier "anti corrosion"	m ²	QP	I. 8.13
I8540	- inject.pour stab.des sols et/ou comblement cavités	--	--	--
I8541	- injections de coulis de ciment depuis la surface	m ³	QP	I. 8.16
I8542	- inject. de résine polyuréthane depuis la surface	l	QP	I. 8.16
I8543	- inject.coulis de ciment au travers parois ouvrage	m ³	QP	I. 8.16
I8544	- inject.résine polyuréth.au travers parois ouvrage	l	QP	I. 8.16
I8550	- réparation des radiers par pistonnage de mortier	--	--	--
I8551	- réparation des radiers par pistonnage de mortier	m ³	QP	I. 8.19
I8600	- techniques destructives	--	--	--
I8610	- par éclatement	--	--	--
I8611	- diamètre : DN < 300 mm	m	QP	I. 8.14
I8612	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 8.14
I8613	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 8.14
I8614	- diamètre : DN = 600 mm	m	QP	I. 8.14
I8615	- diamètre : DN = 700 mm	m	QP	I. 8.14
I8616	- diamètre : DN = 800 mm	m	QP	I. 8.14
I8617	- diamètre : DN = 900 mm	m	QP	I. 8.14
I8618	- diamètre : DN = 1000 mm	m	QP	I. 8.14
I8619	- diamètre : DN > 1000 mm	m	QP	I. 8.14
I8620	- par broyage	--	--	--
I8621	- diamètre : DN < 300 mm	m	QP	I. 8.14

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I8622	- diamètre : DN = 400 mm	m	QP	I. 8.14
I8623	- diamètre : DN = 500 mm	m	QP	I. 8.14
I8624	- diamètre : DN = 600 mm	m	QP	I. 8.14
I8625	- diamètre : DN = 700 mm	m	QP	I. 8.14
I8626	- diamètre : DN = 800 mm	m	QP	I. 8.14
I8627	- diamètre : DN = 900 mm	m	QP	I. 8.14
I8628	- diamètre : DN = 1000 mm	m	QP	I. 8.14
I8629	- diamètre : DN > 1000 mm	m	QP	I. 8.14
I8700	- réparation ou rénovation des regards de visite	--	--	--
I8710	- par application de mortier	--	--	--
I8711	- profondeur : p < 1 m	p	QP	I. 8.17
I8712	- profondeur : 1 m < p < 2 m	p	QP	I. 8.17
I8713	- profondeur : 2 m < p < 3 m	p	QP	I. 8.17
I8714	- profondeur : 3 m < p < 4 m	p	QP	I. 8.17
I8715	- profondeur : 4 m < p < 5 m	p	QP	I. 8.17
I8716	- profondeur : p > 5 m	p	QP	I. 8.17
I8720	- par application de résine	--	--	--
I8721	- profondeur : p < 1 m	p	QP	I. 8.17
I8722	- profondeur : 1 m < p < 2 m	p	QP	I. 8.17
I8723	- profondeur : 2 m < p < 3 m	p	QP	I. 8.17
I8724	- profondeur : 3 m < p < 4 m	p	QP	I. 8.17
I8725	- profondeur : 4 m < p < 5 m	p	QP	I. 8.17
I8726	- profondeur : p > 5 m	p	QP	I. 8.17

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I8800	- réparation ou rénovation des branch.et racc.	--	--	--
I8810	- réparation ou rénovation des branchements	--	--	--
I8811	- par chemisage	m	QP	I. 8.18
I8812	- par remplissage de coulis de ciment	m	QP	I. 8.18
I8813	- par remplissage de résine	m	QP	I. 8.18
I8820	- réparation ou rénovation des raccordements	--	--	--
I8821	- amenée/replis	EUR	PG	I. 8.18
I8822	- par injection de mortier	p	QP	I. 8.18
I8823	- par injection de résine	p	QP	I. 8.18
I8824	- par la technique du "chapeau"	p	QP	I. 8.18
I8900	- travaux préparatoires et divers	--	--	--
I8910	- opérations préliminaires ou diverses	--	--	--
I8911	- réalisation d'accès	p	QP	--
I8912	- localisation/ouverture des trappillons ou regards	p	QP	--
I8920	- rétablissement de raccordement DN <= 300 mm	--	--	--
I8921	- pour gunitage	p	QP	I. 8.10.
I8922	- pour chemisage polymérisé en place	p	QP	I. 8.4.
I8923	- pour tubage en PVC rigide	p	QP	I. 8.7.
I8924	- pour tubage en tuyaux continus ou courts	p	QP	I. 8.7.
I8925	- pour coque et cunette	p	QP	I. 8.6.
I8926	- pour panneaux préfabriqués en grès	p	QP	I. 8.9.
I8930	- rétablissement de raccordement DN > 300 mm	--	--	--
I8931	- pour gunitage	p	QP	I. 8.10.
I8932	- pour chemisage polymérisé en place	p	QP	I. 8.4.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I8933	- pour tubage en PVC rigide	p	QP	I. 8.7.
I8934	- pour tubage en tuyaux continus ou courts	p	QP	I. 8.7.
I8935	- pour coque et cunette	p	QP	I. 8.6.
I8936	- pour panneaux préfabriqués en grès	p	QP	I. 8.9.
I8940	- étanchéisation du raccordement avec les CV et OA	--	--	--
I8941	- avec chambre de visite	p	QP	I. 8.
I8942	- avec ouvrage d'art	p	QP	I. 8.
I9000	<u>Essais, travaux de curage et inspections visuelles</u>	--	--	--
I9100	- essai à l'eau d'étanchéité de canalisation	--	--	--
I9110	- diamètre : DN < 500 mm	p	QP	I. 8.
I9120	- diamètre : 500 mm <= DN < 1000 mm	p	QP	I. 8.
I9130	- diamètre : 1000 mm <= DN < 1500 mm	p	QP	I. 8.
I9140	- diamètre : 1500 mm <= DN < 2000 mm	p	QP	I. 8.
I9150	- diamètre : DN >= 2000 mm	p	QP	I. 8.
I9200	- essai local d'étanchéité de joint	p	QP	I. 8.
I9300	- inspection visuelle par caméra	--	--	I. 10.
I9310	- depuis intérieur canalisation	--	--	I. 10.
I9311	- de canal.DN<1200mm, /cam.autotractée (endoscopie)	m	QP	I. 10.
I9312	- de canal.DN>= 1200mm, par homme/vidéo	m	QP	I. 10.
I9320	- depuis le regard de visite	--	--	I. 10.
I9321	- du regard de visite	m	QP	I. 10.

Code	Libellé	Unité	Type de prix	Référence QUALIROUTES
I9322	- de canalisations de tous diamètres (zoomage)	m	QP	I. 10.
I9400	- essai à l'air d'étanchéité de canalisation	--	--	--
I9410	- diamètre : DN < 500 mm	p	QP	--
I9420	- diamètre : 500 mm <= DN < 1000 mm	p	QP	--
I9430	- diamètre : 1000 mm <= DN < 1500 mm	p	QP	--
I9440	- diamètre : 1500 mm <= DN < 2000 mm	p	QP	--
I9450	- diamètre : DN >= 2000 mm	p	QP	--
I9500	- Travaux de curage des ouvrages	--	--	I. 11.
I9510	- curage des canalisations et regards de visite	--	--	I. 11.
I9511-E	- canalisations circulaires DN < 500 mm	m	QP	I. 11.
I9512-E	- canal.circ.(ou ov.) DN (ou H)>=500 mm et <1200 mm	m	QP	I. 11.
I9513-E	- canal.circ.(ou ovoïdes) DN (ou H) >= 1200 mm	m	QP	I. 11.
I9514-E	- autres canalisations de toutes dimensions	m	QP	I. 11.
I9520	- supplément au curage pour enlèvement des obstacles	--	--	I. 11.
I9521	- par fraisage des canal./ hydrocureuse (chaînage)	h	QP	I. 11.
I9522	- par fraisage des canalisations / robot fraiseur	h	QP	I. 11.
I9540	- Recherche et dégagement de tampons	--	--	--
I9541	- avec rem.état terr.et surf.;hors voirie,prof<= 1m	p	QP	I. 10./I. 11.
I9542	- avec rem.état terr.et surf.;en voirie, prof <= 1m	p	QP	I. 10./I. 11.
I9550	- Prest.div.préalables curage et insp.vis.(à définir)	EUR	SR	I. 10./I. 11.