

MẪU SỐ 01A. BẢNG KÊ HẠNG MỤC CÔNG VIỆC

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Khối lượng tham khảo ⁽³⁾	Đơn vị tính
1	ĐẦU MỐI		
1.1	ĐẬP ĐẦU MỐI		
1.1.1	Đào đất móng, đất cấp IV	40,34	m3
1.1.2	Đào phá đá chiều dày <= 0,5m, đá cấp IV	161,35	m3
1.1.3	Đắp đất nền móng công trình	60,17	m3
1.1.4	Đổ bê tông nền, đá 2x4, mác 200	7,88	m3
1.1.5	Đổ bê tông lót móng, chiều rộng <= 250 cm, đá 4x6, mác 150	1,83	m3
1.1.6	Đổ bê tông móng, chiều rộng > 250 cm, đá 2x4, mác 200	7,08	m3
1.1.7	Đổ bê tông móng, chiều rộng > 250 cm, đá 2x4, mác 150	18,522	m3
1.1.8	Xếp đá khan không chít mạch, mặt bằng - Đá hộc độn bê tông đập	7,938	m3
1.1.9	Đổ bê tông tường chiều dày <= 45cm, chiều cao <= 6m, đá 2x4, mác 200	18,4	m3
1.1.10	Đổ bê tông móng, chiều rộng <= 250 cm, đá 2x4, mác 200 - hồ thu	1,63	m3
1.1.11	Đổ bê tông tường hồ thu, hồ van, đá 1x2, mác 200	2,45	m3
1.1.12	Đổ bê tông sàn mái, đá 1x2, mác 200	0,54	m3
1.1.13	Ván khuôn móng dài	0,128	100m2
1.1.14	Ván khuôn tường	1,4044	100m2
1.1.15	Ván khuôn móng dài	0,0236	100m2
1.1.16	Ván khuôn tường, chiều cao <= 28m	0,0343	100m2
1.1.17	Ván khuôn sàn mái, chiều cao <= 28m	0,0336	100m2
1.1.18	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép móng, đường kính cốt thép <= 10mm	0,0929	tấn
1.1.19	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép móng, đường kính cốt thép <= 18mm	0,1967	tấn
1.1.20	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép móng, đường kính cốt thép <= 18mm	0,2115	tấn
1.1.21	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép tường, đường kính cốt thép <= 10mm, chiều cao <= 6m	0,2524	tấn
1.1.22	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép tường, đường kính cốt thép <= 18mm, chiều cao <= 6m	0,5809	tấn
1.1.23	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép móng, đường kính cốt thép <= 18mm	0,0181	tấn
1.1.24	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép sàn mái, đường kính cốt thép <= 10mm, chiều cao <= 28m	0,0318	tấn
1.1.25	Lắp các loại cấu kiện bê tông đúc sẵn bằng thủ công, trọng lượng <= 100kg	8	1 cấu kiện
1.1.26	Ca máy bơm nước	10	ca
1.1.27	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm đoạn ống dài 8m, đường kính ống 67mm - D65	0,25	100m
1.1.28	Lắp đặt côn, cút thép tráng kẽm, đường kính côn, cút 67mm	1	cái

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Khối lượng tham khảo ⁽³⁾	Đơn vị tính
1.1.29	Lắp đặt van ren, đường kính van 67mm	2	cái
1.1.30	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm	4	cái
2	TUYẾN ÔNG VÀ CÔNG TRÌNH TRÊN TUYẾN		
2.1	BỂ LỌC TẠI CỌC 11		
2.1.1	Đào đất móng, đất cấp III	7,35	m3
2.1.2	Đào đất móng, đất cấp IV	9,19	m3
2.1.3	Phá đá, đá cấp IV	1,84	m3
2.1.4	Đắp đất nền móng công trình	7,87	m3
2.1.5	Đổ bê tông lót móng, chiều rộng <= 250 cm, đá 4x6, mác 150	0,59	m3
2.1.6	Đổ bê tông móng, chiều rộng <= 250 cm, đá 2x4, mác 200	0,68	m3
2.1.7	Đổ bê tông tường chiều dày <= 45cm, chiều cao <= 6m, đá 1x2, mác 200	3,49	m3
2.1.8	Đổ bê tông tường chiều dày <= 45cm, chiều cao <= 6m, đá 1x2, mác 200	0,12	m3
2.1.9	Đổ bê tông móng, chiều rộng <= 250 cm, đá 1x2, mác 200	0,64	m3
2.1.10	Đổ bê tông đúc sẵn tấm đan, mái hắt, lanh tô, đá 1x2, mác 200	0,76	m3
2.1.11	Lắp các loại cấu kiện bê tông đúc sẵn, trọng lượng <= 100kg	9	1 cấu kiện
2.1.12	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép tường, đường kính cốt thép <= 10mm, chiều cao <= 6m	0,0399	tấn
2.1.13	Công tác gia công, lắp đặt cốt thép bê tông đúc sẵn. Cốt thép tấm đan, hàng rào, cửa sổ, lá chớp, nan hoa, con sơn	0,068	tấn
2.1.14	Ván khuôn móng dài	0,0564	100m2
2.1.15	Ván khuôn tường, chiều cao <= 28m	0,4731	100m2
2.1.16	Công tác gia công, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn nắp đan, tấm chớp	0,0553	100m2
2.1.17	Quét nước xi măng 2 nước	21,65	m2
2.1.18	Trát tường trong, chiều dày trát 1cm, vữa XM mác 100	40,73	m2
2.1.19	Láng nền sàn không đánh màu, dày 2cm, vữa XM mác 100	3,84	m2
2.1.20	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm đoạn ống dài 8m, đường kính ống 67mm	0,04	100m
2.1.21	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm đoạn ống dài 8m, đường kính ống 50mm	0,04	100m
2.1.22	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm đường kính côn, cắt 67mm	1	cái
2.1.23	Lắp đặt van ren, đường kính van 50mm	1	cái
2.1.24	Lắp đặt van ren, đường kính van 67mm	2	cái
2.1.25	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 50mm	2	cái
2.1.26	Lắp đặt côn, cắt nhựa HDPE, đường kính côn, cắt 75mm	2	cái
2.1.27	Vữa xi măng M75	0,05	m3
2.1.28	Thi công tầng lọc bằng đá dăm 2x4	0,0096	100m3
2.1.29	Đắp cát công trình, đắp móng đường ống	0,72	m3
2.2	BỂ tập trung V=50m3 tại cọc 51		
2.2.1	Đào đất móng, rộng > 3m, sâu <= 1m, đất cấp III	38,54	m3
2.2.2	Đào đất móng, rộng > 3m, sâu <= 1m, đất cấp IV	11,01	m3
2.2.3	Phá đá, chiều dày lớp đá <= 0,5m, đá cấp IV	5,51	m3
2.2.4	Đắp đất nền móng công trình	12,01	m3

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Khối lượng tham khảo ⁽³⁾	Đơn vị tính
2.2.5	Đổ bê tông sàn mái, đá 1x2, mác 200	3,35	m3
2.2.6	Đổ bê tông xà dầm, giằng nhà, đá 1x2, mác 200	0,65	m3
2.2.7	Đổ bê tông tường chiều dày <= 45cm, chiều cao <= 6m, đá 2x4, mác 200	9,28	m3
2.2.8	Đổ bê tông móng, chiều rộng > 250 cm, đá 2x4, mác 200	10,41	m3
2.2.9	Đổ bê tông móng, chiều rộng <= 250 cm, đá 1x2, mác 200 - rãnh thoát nước	4,49	m3
2.2.10	Đổ bê tông móng, chiều rộng <= 250 cm, đá 1x2, mác 200	0,12	m3
2.2.11	Đổ bê tông đúc sẵn bằng thủ công - sản xuất bằng máy trộn. Bê tông tấm đan, mái hắt, lanh tô, đá 1x2, mác 200	0,04	m3
2.2.12	Đổ bê tông lót móng, chiều rộng <= 250 cm, đá 4x6, mác 100	3,29	m3
2.2.13	Vữa xi măng M75	0,05	m3
2.2.14	Trát tường trong, chiều dày trát 2cm, vữa XM mác 100	44,8	m2
2.2.15	Láng nền sàn không đánh màu, dày 2cm, vữa XM mác 100	29,4	m2
2.2.16	Quét nước xi măng 2 nước	74,2	m2
2.2.17	Ván khuôn móng dài	0,1484	100m2
2.2.18	Ván khuôn móng dài	0,1632	100m2
2.2.19	Ván khuôn tường, chiều cao <= 28m	0,8388	100m2
2.2.20	Ván khuôn cột vuông, chữ nhật, chiều cao <= 28m	0,016	100m2
2.2.21	Ván khuôn sàn mái, chiều cao <= 28m	0,048	100m2
2.2.22	Công tác gia công, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn. Ván khuôn nắp đan, tấm chóp	0,0015	100m2
2.2.23	Ván khuôn xà, dầm, giằng, chiều cao <= 28m	0,0624	100m2
2.2.24	Lắp các loại cấu kiện bê tông đúc sẵn, trọng lượng <= 100kg	1	1 cấu kiện
2.2.25	Tôn nắp bề dày 3mm	0,42	m2
2.2.26	Tôn chống thấm mạch ngừng	6,72	m2
2.2.27	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm đoạn ống dài 8m, đường kính ống 67mm	0,18	100m
2.2.28	Lắp đặt van ren, đường kính van 67mm - D65	2	cái
2.2.29	Lắp đặt van ren, đường kính van 76mm - D80	1	cái
2.2.30	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm - Măng sông thép phi 65	2	cái
2.2.31	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 76mm - Măng sông thép phi 80	1	cái
2.2.32	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm - Rắc co thép phi 65	1	cái
2.2.33	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm - Crophin phi 65	1	cái
2.2.34	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm	3	cái
2.2.35	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 76mm	2	cái
2.2.36	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép móng, đường kính cốt thép <= 10mm	0,3748	tấn

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Khối lượng tham khảo ⁽³⁾	Đơn vị tính
2.2.37	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép móng, đường kính cốt thép $\leq 18\text{mm}$	0,1819	tấn
2.2.38	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép tường, đường kính cốt thép $\leq 10\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,2269	tấn
2.2.39	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép tường, đường kính cốt thép $\leq 18\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,4073	tấn
2.2.40	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép cột, trụ, đường kính cốt thép $\leq 10\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,0036	tấn
2.2.41	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép cột, trụ, đường kính cốt thép $\leq 18\text{mm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$	0,0145	tấn
2.2.42	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép móng, đường kính cốt thép $\leq 10\text{mm}$	0,0117	tấn
2.2.43	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép sàn mái, đường kính cốt thép $\leq 10\text{mm}$, chiều cao $\leq 28\text{m}$	0,1702	tấn
2.2.44	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép sàn mái, đường kính cốt thép $\leq 10\text{mm}$, chiều cao $\leq 28\text{m}$	0,0032	tấn
2.3	Trạm lọc áp lực		
2.3.1	Đào đất móng, rộng $> 3\text{m}$, sâu $\leq 1\text{m}$, đất cấp III	56,28	m ³
2.3.2	Đào đất móng, rộng $> 3\text{m}$, sâu $\leq 1\text{m}$, đất cấp IV	16,08	m ³
2.3.3	Phá đá, chiều dày lớp đá $\leq 0,5\text{m}$, đá cấp IV	8,04	m ³
2.3.4	Đổ bê tông lót móng, chiều rộng $\leq 250\text{ cm}$, đá 4x6, mác 100	1,05	m ³
2.3.5	Đổ bê tông móng, chiều rộng $> 250\text{ cm}$, đá 1x2, mác 200	6,3	m ³
2.3.6	Ván khuôn móng dài	0,06	100m ²
2.3.7	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép móng, đường kính cốt thép $\leq 10\text{mm}$	0,1408	tấn
2.3.8	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép móng, đường kính cốt thép $\leq 18\text{mm}$	0,2075	tấn
2.4	Hàng rào bảo vệ		
2.4.1	Đổ bê tông lót móng, chiều rộng $\leq 250\text{ cm}$, đá 4x6, mác 100	0,696	m ³
2.4.2	Đổ bê tông móng, chiều rộng $> 250\text{ cm}$, đá 1x2, mác 200	1,392	m ³
2.4.3	Đổ bê tông tường chiều dày $\leq 45\text{cm}$, chiều cao $\leq 6\text{m}$, đá 1x2, mác 200	1,72	m ³
2.4.4	Đổ bê tông đúc sẵn, tấm đan, mái hắt, lanh tô, đá 1x2, mác 200	0,56	m ³
2.4.5	Xây gạch đất sét nung 6,5x10,5x22, xây móng, chiều dày $\leq 33\text{cm}$, vữa XM mác 75	2,76	m ³
2.4.6	Xây gạch đất sét nung 6,5x10,5x22, xây cột, trụ, chiều cao $\leq 6\text{m}$, vữa XM mác 75	1,28	m ³
2.4.7	Vữa chèn ống M75	0,31	m ²
2.4.8	Trát tường trong, chiều dày trát 2cm, vữa XM mác 100	42,68	m ²
2.4.9	Gia công hàng rào lưới thép	24,96	m ²
2.4.10	Công tác gia công, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn. Ván khuôn thép, ván khuôn nắp đan, tấm chớp	0,0272	100m ²
2.4.11	Ván khuôn móng dài	0,5672	100m ²

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Khối lượng tham khảo ⁽³⁾	Đơn vị tính
2.4.12	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 25m, đường kính ống 90mm	0,3	100m
2.4.13	Đường hàn điện (Dự ước)	10	m
2.4.14	Mối hàn điện (dự ước)	300	mối
2.4.15	Đục lỗ thông tường xây gạch, chiều dày tường <=22cm, tiết diện lỗ <= 0,04m ²	99	lỗ
2.4.16	Cổng sắt kích thước B*H=2*(0.75*2.2)m	1	bộ
2.4.17	Bản lề cổng ra vào	6	bộ
2.4.18	khóa Việt Tiệp cổng ra vào	1	cái
2.4.19	Gia công lan can - Thép khung hàng rào L50*50*5	0,2499	tấn
2.4.20	Gia công lan can - Thép vuông 10*10mm	0,0155	tấn
2.4.21	Sơn chống thấm ngoài trời - Sơn Kova	10	kg
2.4.22	Công tác gia công, lắp đặt cốt thép bê tông đúc sẵn. Cốt thép tấm đan, hàng rào, cửa sổ, lá chớp, nan hoa, con sơn	0,036	tấn
2.5	Bể cất áp tại cọc 118		
2.5.1	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp III	9,75	m ³
2.5.2	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp IV	2,79	m ³
2.5.3	Phá đá , chiều dày lớp đá <= 0,5m, đá cấp IV	1,39	m ³
2.5.4	Đắp đất nền móng công trình	3,08	m ³
2.5.5	Đổ bê tông sàn mái, đá 1x2, mác 200	3,38	m ³
2.5.6	Đổ bê tông tường chiều dày <= 45cm, chiều cao <= 6m, đá 1x2, mác 200	1,49	m ³
2.5.7	Đổ bê tông móng, chiều rộng <= 250 cm, đá 2x4, mác 200	0,6	m ³
2.5.8	Đổ bê tông móng, chiều rộng <= 250 cm, đá 1x2, mác 200	0,27	m ³
2.5.9	Đổ bê tông lót móng, chiều rộng <= 250 cm, đá 4x6, mác 150	0,24	m ³
2.5.10	Trát tường trong, chiều dày trát 2cm, vữa XM mác 100	9	m ²
2.5.11	Láng nền sàn không đánh màu, dày 2cm, vữa XM mác 100	2,25	m ²
2.5.12	Quét nước xi măng 2 nước	11,25	m ²
2.5.13	Ván khuôn thép. Ván khuôn móng dài - móng bể	0,0108	100m ²
2.5.14	Ván khuôn thép. Ván khuôn móng dài - rãnh thoát nước	0,0286	100m ²
2.5.15	Ván khuôn tường, chiều cao <= 28m	0,198	100m ²
2.5.16	Ván khuôn sàn mái, chiều cao <= 28m	0,0331	100m ²
2.5.17	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm đoạn ống dài 8m, đường kính ống 67mm	0,09	100m
2.5.18	Lắp đặt van ren, đường kính van 67mm - D65	3	cái
2.5.19	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm - Măng sông thép phi 65	3	cái
2.5.20	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm - Rắc co thép phi 65	1	cái
2.5.21	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm - Crophin phi 65	1	cái
2.5.22	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm	2	cái

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Khối lượng tham khảo ⁽³⁾	Đơn vị tính
2.5.23	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép móng, đường kính cốt thép ≤ 10mm	0,0162	tấn
2.5.24	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép móng, đường kính cốt thép ≤ 18mm	0,0238	tấn
2.5.25	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép tường, đường kính cốt thép ≤ 10mm, chiều cao ≤ 6m	0,2269	tấn
2.5.26	Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép sàn mái, đường kính cốt thép ≤ 10mm, chiều cao ≤ 28m	0,0029	tấn
2.6	Tuyến ống chính (từ cọc 1 -:- cọc 257)		
2.6.1	Đào đất móng, rộng ≤ 3m, sâu ≤ 1m, đất cấp III	1482,39	m3
2.6.2	Đào đất móng, rộng ≤ 3m, sâu ≤ 1m, đất cấp IV	472,8	m3
2.6.3	Phá đá, chiều dày lớp đá ≤ 0,5m, đá cấp III	116,95	m3
2.6.4	Phá đá, chiều dày lớp đá ≤ 0,5m, đá cấp IV	304,12	m3
2.6.5	Đắp đất nền móng công trình	1828,87	m3
2.6.6	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 50m, đường kính ống 75mm	36,556	100m
2.6.7	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 75mm	92	cái
2.6.8	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 76mm	50	cái
2.6.9	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 100m, đường kính ống 50mm	3,6322	100m
2.6.10	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 50mm	4	cái
2.6.11	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 50mm	12	cái
2.6.12	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 150m, đường kính ống 40mm	12,6031	100m
2.6.13	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 40mm	9	cái
2.6.14	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 40mm	5	cái
2.6.15	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 25mm	1,2823	100m
2.6.16	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 25mm	3	cái
2.6.17	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 25mm	2	cái
2.6.18	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 76mm - Tê chia 75-20	10	cái
2.6.19	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 50mm - Tê chia 50-20	4	cái
2.6.20	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 40mm - Tê chia 40-20	9	cái
2.6.21	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 25mm - Tê chia 32-20	3	cái
2.6.22	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 20mm - Tê chia 25-20	11	cái
2.6.23	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 40mm - Tê chia 40-25	5	cái
2.6.24	Đổ bê tông móng, chiều rộng ≤ 250 cm, đá 2x4, mác 200	8,88	m3
2.6.25	Đổ bê tông nền, đá 1x2, mác 200	0,74	m3
2.6.26	Gia công cấu kiện thép đặt sẵn trong bê tông, khối lượng một cấu kiện ≤ 10 kg	1,7042	tấn
2.6.27	Khoan tạo lỗ bê tông bằng máy khoan, lỗ khoan D ≤ 12mm, chiều sâu khoan ≤ 10cm	1410	1 lỗ khoan
2.7	ĐỔ ống qua khe từ cọc 19 đến 21		

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Khối lượng tham khảo ⁽³⁾	Đơn vị tính
2.7.1	Đào đất móng, rộng $\leq 3\text{m}$, sâu $\leq 1\text{m}$, đất cấp II	1,45	m3
2.7.2	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra, rộng $\leq 1\text{m}$, sâu $\leq 1\text{m}$, đất cấp III	4,34	m3
2.7.3	Phá đá, chiều dày lớp đá $\leq 0,5\text{m}$, đá cấp IV	8,69	m3
2.7.4	Đắp đất nền móng công trình	3,5	m3
2.7.5	Đổ bê tông lót móng, chiều rộng $\leq 250\text{ cm}$, đá 4x6, mác 150	0,2	m3
2.7.6	Đổ bê tông cột, tiết diện cột $\leq 0,1\text{m}^2$, chiều cao $\leq 6\text{m}$, đá 2x4, mác 200	3,5	m3
2.7.7	Ván khuôn cột vuông, chữ nhật, chiều cao $\leq 28\text{m}$	0,15	100m2
2.7.8	Đai ô mê ga phi 100	4	cái
2.7.9	Bu lông	4	cái
2.7.10	Thép bản dầy 3cm	3,77	kg
2.7.11	Ống TTK lồng ngoài phi 100	17	m
2.7.12	Ống TTK trụ đỡ ống phi 100	5,6	m
2.8	Đỡ ống qua khe từ cọc 66 đến 68		
2.8.1	Đào đất móng , rộng $\leq 3\text{m}$, sâu $\leq 1\text{m}$, đất cấp II	0,82	m3
2.8.2	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra, rộng $\leq 1\text{m}$, sâu $\leq 1\text{m}$, đất cấp III	7,34	m3
2.8.3	Đắp đất nền móng công trình	2,97	m3
2.8.4	Đổ bê tông lót móng, chiều rộng $\leq 250\text{ cm}$, đá 4x6, mác 150	0,2	m3
2.8.5	Đổ bê tông cột, tiết diện cột $\leq 0,1\text{m}^2$, chiều cao $\leq 6\text{m}$, đá 2x4, mác 200	3,25	m3
2.8.6	Ván khuôn cột vuông, chữ nhật, chiều cao $\leq 28\text{m}$	0,145	100m2
2.8.7	Đai ô mê ga phi 100	6	cái
2.8.8	Bu lông	6	cái
2.8.9	Thép bản dầy 3cm	5,65	kg
2.8.10	Ống TTK lồng ngoài phi 100	16,5	m
2.8.11	Ống TTK trụ đỡ ống phi 100	1,8	m
2.9	Đỡ ống qua khe từ cọc 72 đến 74		
2.9.1	Đào đất móng, rộng $\leq 3\text{m}$, sâu $\leq 1\text{m}$, đất cấp II	1,15	m3
2.9.2	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra, rộng $\leq 1\text{m}$, sâu $\leq 1\text{m}$, đất cấp III	10,37	m3
2.9.3	Đắp đất nền móng công trình	4,47	m3
2.9.4	Đổ bê tông lót móng, chiều rộng $\leq 250\text{ cm}$, đá 4x6, mác 150	0,2	m3
2.9.5	Đổ bê tông cột, tiết diện cột $\leq 0,1\text{m}^2$, chiều cao $\leq 6\text{m}$, đá 2x4, mác 200	3,5	m3
2.9.6	Ván khuôn cột vuông, chữ nhật, chiều cao $\leq 28\text{m}$	0,15	100m2
2.9.7	Đai ô mê ga phi 100	4	cái
2.9.8	Bu lông	4	cái
2.9.9	Thép bản dầy 3cm	3,77	kg
2.9.10	Ống TTK lồng ngoài phi 100	14	m
2.9.11	Ống TTK trụ đỡ ống phi 100	4,1	m
2.10	Đỡ ống qua khe từ cọc 84 đến 86		
2.10.1	Đào đất móng, rộng $\leq 3\text{m}$, sâu $\leq 1\text{m}$, đất cấp II	0,49	m3
2.10.2	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra, rộng $\leq 1\text{m}$, sâu $\leq 1\text{m}$, đất cấp III	4,44	m3
2.10.3	Đắp đất nền móng công trình	1,07	m3
2.10.4	Đổ bê tông lót móng, chiều rộng $\leq 250\text{ cm}$, đá 4x6, mác 150	0,15	m3

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Khối lượng tham khảo ⁽³⁾	Đơn vị tính
2.10.5	Đổ bê tông cột, tiết diện cột $\leq 0,1m^2$, chiều cao $\leq 6m$, đá 2x4, mác 200	2,26	m3
2.10.6	Ván khuôn cột vuông, chữ nhật, chiều cao $\leq 28m$	0,108	100m2
2.10.7	Đai ô mê ga phi 100	6	cái
2.10.8	Bu lông	6	cái
2.10.9	Thép bản dày 3cm	5,65	kg
2.10.10	Ống TTK lồng ngoài phi 100	14,5	m
2.11	Đỡ ống qua khe từ cọc 200 đến 202		
2.11.1	Đào đất móng, rộng $\leq 3m$, sâu $\leq 1m$, đất cấp II	0,49	m3
2.11.2	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra, rộng $\leq 1m$, sâu $\leq 1m$, đất cấp III	4,42	m3
2.11.3	Đắp đất nền móng công trình	1,18	m3
2.11.4	Đổ bê tông lót móng, chiều rộng $\leq 250cm$, đá 4x6, mác 150	0,15	m3
2.11.5	Đổ bê tông cột, tiết diện cột $\leq 0,1m^2$, chiều cao $\leq 6m$, đá 2x4, mác 200	1,97	m3
2.11.6	Ván khuôn cột vuông, chữ nhật, chiều cao $\leq 28m$	0,0936	100m2
2.11.7	Đai ô mê ga phi 100	6	cái
2.11.8	Bu lông	6	cái
2.11.9	Thép bản dày 3cm	5,65	kg
2.11.10	Ống TTK lồng ngoài phi 100	12,5	m
2.12	Đỡ ống qua khe từ cọc 231 đến 233		
2.12.1	Đào đất móng, rộng $\leq 3m$, sâu $\leq 1m$, đất cấp II	0,53	m3
2.12.2	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra, rộng $\leq 1m$, sâu $\leq 1m$, đất cấp III	4,73	m3
2.12.3	Đắp đất nền móng công trình	1,23	m3
2.12.4	Đổ bê tông lót móng, chiều rộng $\leq 250cm$, đá 4x6, mác 150	0,15	m3
2.12.5	Đổ bê tông cột, tiết diện cột $\leq 0,1m^2$, chiều cao $\leq 6m$, đá 2x4, mác 200	1,97	m3
2.12.6	Ván khuôn cột vuông, chữ nhật, chiều cao $\leq 28m$	0,0936	100m2
2.12.7	Đai ô mê ga phi 100	6	cái
2.12.8	Bu lông	6	cái
2.12.9	Thép bản dày 3cm	5,65	kg
2.12.10	Ống TTK lồng ngoài phi 100	12,5	m
2.13	Hố ván xả khí tại cọc 50, 75, 97, 139, 173, 214, 242, cọc 10 (nhánh 18) (8 hố)		
2.13.1	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra, rộng $\leq 1m$, sâu $\leq 1m$, đất cấp II	1,33	m3
2.13.2	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra, rộng $\leq 1m$, sâu $\leq 1m$, đất cấp III	11,97	m3
2.13.3	Đắp đất nền móng công trình	5,28	m3
2.13.4	Đổ bê tông lót móng, chiều rộng $\leq 250cm$, đá 4x6, mác 150	0,36	m3
2.13.5	Đổ bê tông móng, chiều rộng $\leq 250cm$, đá 2x4, mác 250	0,73	m3
2.13.6	Đổ bê tông tường chiều dày $\leq 45cm$, chiều cao $\leq 6m$, đá 1x2, mác 200	1,34	m3
2.13.7	Đổ bê tông đúc sẵn tấm đan, mái hắt, lanh tô, đá 1x2, mác 200	0,26	m3
2.13.8	Công tác gia công, lắp đặt cốt thép bê tông đúc sẵn. Cốt thép tấm đan, hàng rào, cửa sổ, lá chớp, nan hoa, con sơn	0,0338	tấn
2.13.9	Lắp các loại cấu kiện bê tông đúc sẵn, trọng lượng $\leq 100kg$	8	1 cấu kiện

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Khối lượng tham khảo ⁽³⁾	Đơn vị tính
2.13.10	Công tác gia công, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn. Ván khuôn thép, ván khuôn nắp đan, tấm chớp	0,0128	100m ²
2.13.11	Ván khuôn thép. Ván khuôn móng cột	0,3072	100m ²
2.13.12	Thi công lớp đá đệm móng, loại đá có đường kính D _{max} ≤ 4	0,11	m ³
2.13.13	Lắp đặt cầu kiện thép đặt sẵn trong bê tông, khối lượng một cầu kiện ≤ 10 kg	0,012	tấn
2.13.14	Lắp đặt cầu kiện thép đặt sẵn trong bê tông, khối lượng một cầu kiện ≤ 10 kg - Thép tai khóa phi 10	0,0192	tấn
2.13.15	Khóa viết tiếp	8	cái
2.13.16	Gia công cột	0,0302	tấn
2.13.17	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm - tê 65-65-20mm	4	cái
2.13.18	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 40mm - tê 40-40-20mm	1	cái
2.13.19	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 32mm - tê 32-32-20mm	3	cái
2.13.20	Lắp đặt van xả khí, đường kính van 20mm	8	cái
2.13.21	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm - Măng sông thép phi 65	4	cái
2.13.22	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm - Kép thép phi 65	4	cái
2.13.23	Lắp đặt côn, cắt nhựa HDPE, đường kính côn, cắt 75mm - Khâu nối nhựa phi 75	8	cái
2.13.24	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 40mm - Măng sông thép phi 40	1	cái
2.13.25	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 40mm - Kép thép phi 40	1	cái
2.13.26	Lắp đặt côn, cắt nhựa HDPE bằng phương pháp dán keo, đường kính côn, cắt 50mm - Khâu nối nhựa phi 50	2	cái
2.13.27	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 32mm - Măng sông thép phi 32	3	cái
2.13.28	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 32mm - Kép thép phi 32	3	cái
2.13.29	Lắp đặt côn, cắt nhựa HDPE bằng phương pháp dán keo, đường kính côn, cắt 40mm - Khâu nối nhựa phi 40	6	cái
2.13.30	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm đoạn ống dài 8m, đường kính ống 67mm	0,08	100m
2.13.31	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm đoạn ống dài 8m, đường kính ống 40mm	0,02	100m
2.13.32	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm đoạn ống dài 8m, đường kính ống 32mm	0,06	100m
2.14	Hố van xả cạn tại các cọc 23, 48, 91, 123, 212, 220, 244 (7 hố)		
2.14.1	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra, rộng ≤ 1m, sâu ≤ 1m, đất cấp II	1,47	m ³

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Khối lượng tham khảo ⁽³⁾	Đơn vị tính
2.14.2	Đào móng cột, trụ, hồ kiểm tra, rộng <= 1m, sâu <= 1m, đất cấp III	13,23	m3
2.14.3	Đắp đất nền móng công trình	4,45	m3
2.14.4	Đổ bê tông lót móng, chiều rộng <= 250 cm, đá 4x6, mác 150	0,32	m3
2.14.5	Đổ bê tông móng, chiều rộng <= 250 cm, đá 2x4, mác 250	0,64	m3
2.14.6	Đổ bê tông tường chiều dày <= 45cm, chiều cao <= 6m, đá 1x2, mác 200	1,18	m3
2.14.7	Đổ bê tông đúc sẵn tấm đan, mái hắt, lanh tô, đá 1x2, mác 200	0,22	m3
2.14.8	Công tác gia công, lắp đặt cốt thép bê tông đúc sẵn. Cốt thép tấm đan, hàng rào, cửa sổ, lá chớp, nan hoa, con sơn	0,0296	tấn
2.14.9	Lắp các loại cầu kiện bê tông đúc sẵn bằng thủ công, trọng lượng <= 100kg	7	1 cầu kiện
2.14.10	Công tác gia công, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn nắp đan, tấm chớp	0,0112	100m2
2.14.11	Ván khuôn móng cột	0,2576	100m2
2.14.12	Thi công lớp đá đệm móng, loại đá có đường kính Dmax<= 4	0,095	m3
2.14.13	Lắp đặt cầu kiện thép đặt sẵn trong bê tông, khối lượng một cầu kiện <= 10 kg - Thép then khóa D16	0,0105	tấn
2.14.14	Lắp đặt cầu kiện thép đặt sẵn trong bê tông, khối lượng một cầu kiện <= 10 kg - Thép tai khóa phi 10	0,0168	tấn
2.14.15	Khóa việt tiếp	7	cái
2.14.16	Gia công cột	0,0264	tấn
2.14.17	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm - tê 65-65-65mm	4	cái
2.14.18	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 32mm - tê 32-32-32mm	3	cái
2.14.19	Lắp đặt van ren, đường kính van 67mm	8	cái
2.14.20	Lắp đặt van ren, đường kính van 32mm	6	cái
2.14.21	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm - Măng sông thép phi 65	8	cái
2.14.22	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm - Kép thép phi 65	8	cái
2.14.23	Lắp đặt côn, cắt nhựa HDPE, đường kính côn, cắt 75mm - Khâu nối nhựa phi 75	8	cái
2.14.24	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 32mm - Măng sông thép phi 32	6	cái
2.14.25	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 32mm - Kép thép phi 32	6	cái
2.14.26	Lắp đặt côn, cắt nhựa HDPE, đường kính côn, cắt 40mm - Khâu nối nhựa phi 40	6	cái
2.14.27	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm, đoạn ống dài 8m, đường kính ống 67mm	0,28	100m
2.14.28	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm, đoạn ống dài 8m, đường kính ống 32mm	0,21	100m

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Khối lượng tham khảo ⁽³⁾	Đơn vị tính
2.15	Hố van giảm áp tại các cọc 145, 150, 175, 190, 199, cọc 5, 10 (nhánh 7), cọc 5 (nhánh 8) (8 hố)		
2.15.1	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra, rộng <= 1m, sâu <= 1m, đất cấp II	2,21	m3
2.15.2	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra, rộng <= 1m, sâu <= 1m, đất cấp III	19,89	m3
2.15.3	Đắp đất nền móng công trình	5,54	m3
2.15.4	Đổ bê tông lót móng, chiều rộng <= 250 cm, đá 4x6, mác 150	0,55	m3
2.15.5	Đổ bê tông móng, chiều rộng <= 250 cm, đá 2x4, mác 150	1,09	m3
2.15.6	Đổ bê tông tường chiều dày <= 45cm, chiều cao <= 6m, đá 1x2, mác 150	1,44	m3
2.15.7	Đổ bê tông đúc sẵn tấm đan, mái hắt, lanh tô, đá 1x2, mác 200	0,38	m3
2.15.8	Công tác gia công, lắp đặt cốt thép bê tông đúc sẵn. Cốt thép tấm đan, hàng rào, cửa sổ, lá chớp, nan hoa, con son	0,0507	tấn
2.15.9	Lắp các loại cấu kiện bê tông đúc sẵn, trọng lượng <= 100kg	12	1 cấu kiện
2.15.10	Công tác gia công, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn nắp đan, tấm chớp	0,0192	100m2
2.15.11	Ván khuôn thép. Ván khuôn móng cột	0,4416	100m2
2.15.12	Thi công lớp đá đệm móng, loại đá có đường kính Dmax<= 4	0,12	m3
2.15.13	Lắp đặt cấu kiện thép đặt sẵn trong bê tông, khối lượng một cấu kiện <= 10 kg - Thép then khóa D16	0,018	tấn
2.15.14	Lắp đặt cấu kiện thép đặt sẵn trong bê tông, khối lượng một cấu kiện <= 10 kg - Thép tai khóa phi 10	0,0074	tấn
2.15.15	Khóa việt tiếp	12	cái
2.15.16	Gia công cột	0,0452	tấn
2.15.17	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm - tê 65-65-65mm	3	cái
2.15.18	Lắp đặt van ren, đường kính van 67mm - van giảm áp, đường kính van 65mm	3	cái
2.15.19	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm - Măng sông thép phi 65	6	cái
2.15.20	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm - Kép thép phi 65	6	cái
2.15.21	Lắp đặt côn, cắt nhựa HDPE, đường kính côn, cắt 75mm - Khâu nối nhựa phi 75	6	cái
2.15.22	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm, đoạn ống dài 8m, đường kính ống 67mm	0,04	100m
2.15.23	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 40mm	1	cái
2.15.24	Lắp đặt van ren, đường kính van 40mm - van giảm áp, đường kính van 40mm	1	cái
2.15.25	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm nối bằng phương pháp măng sông, đường kính côn, cắt 40mm - Măng sông thép phi 40	2	cái
2.15.26	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 40mm - Kép thép phi 40	2	cái
2.15.27	Lắp đặt côn, cắt nhựa HDPE, đường kính côn, cắt 50mm - Khâu nối D50	2	cái

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Khối lượng tham khảo ⁽³⁾	Đơn vị tính
2.15.28	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm, đoạn ống dài 8m, đường kính ống 40mm	0,04	100m
2.15.29	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 32mm - tê 32-32-32mm	4	cái
2.15.30	Lắp đặt van ren, đường kính van 32mm - van giảm áp, đường kính van 32mm	4	cái
2.15.31	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 32mm - Măng sông thép phi 32	8	cái
2.15.32	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 32mm - Kép thép phi 32	8	cái
2.15.33	Lắp đặt côn, cắt nhựa HDPE, đường kính côn, cắt 40mm - Khâu nối nhựa phi 40	8	cái
2.15.34	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm đoạn ống dài 8m, đường kính ống 32mm	0,08	100m
2.15.35	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 20mm - tê 20-20-20mm	3	cái
2.15.36	Lắp đặt van ren, đường kính van ≤ 25 mm - van giảm áp, đường kính van 20mm	4	cái
2.15.37	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 20mm - Măng sông thép phi 20	8	cái
2.15.38	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 20mm - Kép thép phi 20	8	cái
2.15.39	Lắp đặt côn, cắt nhựa HDPE, đường kính côn, cắt 25mm - Khâu nối phi 25	2	cái
2.15.40	Lắp đặt côn, cắt nhựa HDPE, đường kính côn, cắt 20mm - Khâu nối phi 20	6	cái
2.15.41	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm nối đoạn ống dài 8m, đường kính ống ≤ 20 mm	0,08	100m
2.16	Hố van chia nước tại các cọc 149, 156, 161, 165, 179 (5 hố)		
2.16.1	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra, rộng ≤ 1 m, sâu ≤ 1 m, đất cấp II	0,84	m3
2.16.2	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra, rộng ≤ 1 m, sâu ≤ 1 m, đất cấp III	7,56	m3
2.16.3	Đắp đất nền móng công trình	3,3	m3
2.16.4	Đổ bê tông lót móng, chiều rộng ≤ 250 cm, đá 4x6, mác 150	0,23	m3
2.16.5	Đổ bê tông móng, chiều rộng ≤ 250 cm, đá 2x4, mác 250	0,46	m3
2.16.6	Đổ bê tông tường chiều dày ≤ 45 cm, chiều cao ≤ 6 m, đá 1x2, mác 200	0,84	m3
2.16.7	Đổ bê tông đúc sẵn tấm đan, mái hắt, lanh tô, đá 1x2, mác 200	0,16	m3
2.16.8	Công tác gia công, lắp đặt cốt thép bê tông đúc sẵn. Cốt thép tấm đan, hàng rào, cửa sổ, lá chớp, nan hoa, con sơn	0,0211	tấn
2.16.9	Lắp các loại cấu kiện bê tông đúc sẵn, trọng lượng ≤ 100 kg	5	1 cấu kiện
2.16.10	Công tác gia công, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn nắp đan, tấm chớp	0,008	100m2
2.16.11	Ván khuôn móng cột	0,156	100m2
2.16.12	Thi công lớp đá đệm móng, loại đá có đường kính $D_{max} \leq 4$	0,068	m3

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Khối lượng tham khảo ⁽³⁾	Đơn vị tính
2.16.13	Lắp đặt cầu kiện thép đặt sẵn trong bê tông, khối lượng một cầu kiện <= 10 kg - Thép then khóa D16	0,0075	tấn
2.16.14	Lắp đặt cầu kiện thép đặt sẵn trong bê tông, khối lượng một cầu kiện <= 10 kg - Thép tai khóa phi 10	0,012	tấn
2.16.15	Khóa việt tiếp	5	cái
2.16.16	Gia công cột	0,0189	tấn
2.16.17	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm - tê 65-65-65mm	3	cái
2.16.18	Lắp đặt tê thép tráng kẽm, đường kính tê 40-40-40mm	2	cái
2.16.19	Lắp đặt van ren, đường kính van 67mm - D65	2	cái
2.16.20	Lắp đặt van ren, đường kính van 40mm	3	cái
2.16.21	Lắp đặt van ren, đường kính van 32mm	2	cái
2.16.22	Lắp đặt van ren, đường kính van <= 25mm	1	cái
2.16.23	Lắp đặt van ren, đường kính van <= 25mm - D15	2	cái
2.16.24	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm - Kép thép phi 65	4	cái
2.16.25	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 40mm - Kép thép phi 40	2	cái
2.16.26	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 32mm - Kép thép phi 32	2	cái
2.16.27	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 25mm - Kép thép phi 25	2	cái
2.16.28	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 15mm - Kép thép phi 15	4	cái
2.16.29	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 67mm - Rắc co thép phi 65	2	cái
2.16.30	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 40mm - Rắc co thép phi 40	3	<i>cái</i>
2.16.31	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 32mm - Rắc co thép phi 32	2	cái
2.16.32	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 25mm - Rắc co thép phi 25	1	cái
2.16.33	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 15mm - Rắc co thép phi 15	2	cái
2.16.34	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm, đoạn ống dài 8m, đường kính ống 67mm	0,05	100m
2.16.35	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm, đoạn ống dài 8m, đường kính ống 40mm	0,05	100m
2.16.36	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm đoạn ống dài 8m, đường kính ống 32mm	0,02	100m
2.16.37	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm, đoạn ống dài 8m, đường kính ống <=25mm	0,01	100m

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Khối lượng tham khảo ⁽³⁾	Đơn vị tính
2.16.38	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm đoạn ống dài 8m, đường kính ống ≤25mm	0,02	100m
2.16.39	Lắp đặt côn, cắt nhựa HDPE, đường kính côn, cắt 75mm - Khâu nối nhựa phi 75	5	cái
2.16.40	Lắp đặt côn, cắt nhựa HDPE, đường kính côn, cắt 50mm - Khâu nối nhựa phi 50	5	cái
2.17	Tuyến ống nhánh 2		
2.17.1	Đào đất móng, rộng ≤ 3m, sâu ≤ 1m, đất cấp III	14,22	m3
2.17.2	Đào đất móng, rộng ≤ 3m, sâu ≤ 1m, đất cấp IV	1,58	m3
2.17.3	Đắp đất nền móng công trình	13,75	m3
2.17.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 20mm	0,4878	100m
2.17.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 20mm	2	cái
2.18	Tuyến ống nhánh 3		
2.18.1	Đào đất móng, rộng ≤ 3m, sâu ≤ 1m, đất cấp III	17,06	m3
2.18.2	Đào đất móng, rộng ≤ 3m, sâu ≤ 1m, đất cấp IV	1,9	m3
2.18.3	Đắp đất nền móng công trình	17,33	m3
2.18.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 20mm	0,514	100m
2.18.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 20mm	2	cái
2.18.6	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 20mm	1	cái
2.19	Tuyến ống nhánh 4		
2.19.1	Đào đất móng, rộng ≤ 3m, sâu ≤ 1m, đất cấp III	5,06	m3
2.19.2	Đào đất móng, rộng ≤ 3m, sâu ≤ 1m, đất cấp IV	0,56	m3
2.19.3	Đắp đất nền móng công trình	4,18	m3
2.19.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 20mm	0,1196	100m
2.19.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 20mm	2	cái
2.19.6	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 20mm	1	cái
2.20	Tuyến ống nhánh 5		
2.20.1	Đào đất móng, rộng ≤ 3m, sâu ≤ 1m, đất cấp III	63,52	m3
2.20.2	Đào đất móng, rộng ≤ 3m, sâu ≤ 1m, đất cấp IV	7,06	m3
2.20.3	Đắp đất nền móng công trình	58,79	m3
2.20.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 20mm	1,6922	100m
2.20.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 20mm	4	cái
2.20.6	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 20mm	6	cái
2.21	Tuyến ống nhánh 6		
2.21.1	Đào đất móng, rộng ≤ 3m, sâu ≤ 1m, đất cấp III	8,24	m3
2.21.2	Đào đất móng, rộng ≤ 3m, sâu ≤ 1m, đất cấp IV	0,92	m3
2.21.3	Đắp đất nền móng công trình.	8,45	m3
2.21.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 20mm	0,2442	100m
2.21.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 20mm	2	cái

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Khối lượng tham khảo ⁽³⁾	Đơn vị tính
2.21.6	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 20mm	1	cái
2.22	Tuyến ống nhánh 7		
2.22.1	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp III	89,44	m3
2.22.2	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp IV	9,94	m3
2.22.3	Đắp đất nền móng công trình	84,73	m3
2.22.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 20mm	2,4796	100m
2.22.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 20mm	4	cái
2.22.6	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 20mm	6	cái
2.23	Tuyến ống nhánh 8		
2.23.1	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp III	46,51	m3
2.23.2	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp IV	5,17	m3
2.23.3	Đắp đất nền móng công trình	40,45	m3
2.23.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 150m, đường kính ống 40mm	0,7707	100m
2.23.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 40mm	2	cái
2.23.6	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 40mm	2	cái
2.23.7	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 20mm	0,3908	100m
2.23.8	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 20mm	2	cái
2.23.9	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 20mm	1	cái
2.24	Tuyến ống nhánh 9		
2.24.1	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp III	11,85	m3
2.24.2	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp IV	1,32	m3
2.24.3	Đắp đất nền móng công trình	13,17	m3
2.24.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 25mm	0,3871	100m
2.24.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 25mm	2	cái
2.25	Tuyến ống nhánh 10		
2.25.1	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp III	11,16	m3
2.25.2	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp IV	1,24	m3
2.25.3	Đắp đất nền móng công trình	9,58	m3
2.25.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 20mm	0,2754	100m
2.25.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 20mm	2	cái
2.26	Tuyến ống nhánh 11		
2.26.1	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp III	49,86	m3
2.26.2	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp IV	5,54	m3
2.26.3	Đắp đất nền móng công trình	46,85	m3
2.26.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 150m, đường kính ống 40mm	1,3744	100m
2.26.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 40mm	2	cái
2.26.6	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 40mm	7	cái
2.27	Tuyến ống nhánh 12		

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Khối lượng tham khảo ⁽³⁾	Đơn vị tính
2.27.1	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp III	33,01	m3
2.27.2	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp IV	3,67	m3
2.27.3	Đắp đất nền móng công trình	29,98	m3
2.27.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 150m, đường kính ống 40mm	0,1766	100m
2.27.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 40mm	2	cái
2.27.6	Lắp đặt côn, cắt nhựa nối bằng phương pháp măng sông, đường kính côn, cắt 40mm	2	cái
2.27.7	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 25mm	0,6955	100m
2.27.8	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 25mm	2	cái
2.27.9	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 25mm	2	cái
2.28	Tuyến ống nhánh 13		
2.28.1	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp III	22,54	m3
2.28.2	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp IV	2,5	m3
2.28.3	Đắp đất nền móng công trình	19,93	m3
2.28.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 20mm	0,5709	100m
2.28.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 20mm	2	cái
2.28.6	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 20mm	2	cái
2.29	Tuyến ống nhánh 14		
2.29.1	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp III	6,28	m3
2.29.2	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp IV	0,7	m3
2.29.3	Đắp đất nền móng công trình	6,17	m3
2.29.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 20mm	0,1775	100m
2.29.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 20mm	2	cái
2.29.6	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 20mm	1	cái
2.30	Tuyến ống nhánh 15		
2.30.1	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp III	26,61	m3
2.30.2	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp IV	2,96	m3
2.30.3	Đắp đất nền móng công trình	22,64	m3
2.30.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 200m, đường kính ống 32mm	0,6533	100m
2.30.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 32mm	2	cái
2.30.6	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 32mm	1	cái
2.31	Tuyến ống nhánh 16		
2.31.1	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp III	16,21	m3
2.31.2	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp IV	1,8	m3
2.31.3	Đắp đất nền móng công trình	13,95	m3
2.31.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 20mm	0,3994	100m
2.31.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 20mm	2	cái
2.31.6	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 20mm	1	cái

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Khối lượng tham khảo ⁽³⁾	Đơn vị tính
2.32	Tuyến ống nhánh 17		
2.32.1	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp III	13,16	m3
2.32.2	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp IV	1,46	m3
2.32.3	Đắp đất nền móng công trình	12,16	m3
2.32.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 20mm	0,3562	100m
2.32.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 20mm	2	cái
2.32.6	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 20mm	1	cái
2.33	Tuyến ống nhánh 18		
2.33.1	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp III	229,36	m3
2.33.2	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp IV	25,48	m3
2.33.3	Đắp đất nền móng công trình	207,83	m3
2.33.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 150m, đường kính ống 40mm	5,7019	100m
2.33.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 40mm	4	cái
2.33.6	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 40mm	18	cái
2.33.7	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 20mm	0,3167	100m
2.33.8	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 20mm	2	cái
2.33.9	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 20mm	1	cái
2.34	Tuyến ống nhánh 19		
2.34.1	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp III	36,1	m3
2.34.2	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp IV	4,99	m3
2.34.3	Đắp đất nền móng công trình	35,93	m3
2.34.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 20mm	1,3628	100m
2.34.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 20mm	2	cái
2.34.6	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 20mm	2	cái
2.35	Tuyến ống nhánh 20		
2.35.1	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp III	11,03	m3
2.35.2	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp IV	1,23	m3
2.35.3	Đắp đất nền móng công trình	10,32	m3
2.35.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 25mm	0,2962	100m
2.35.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 25mm	2	cái
2.35.6	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 25mm	1	cái
2.36	Tuyến nhánh đến trụ vòi		
2.36.1	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp III	39,6	m3
2.36.2	Đào đất móng, rộng <= 3m, sâu <= 1m, đất cấp IV	4,4	m3
2.36.3	Đắp đất nền móng công trình	44	m3
2.36.4	Lắp đặt ống nhựa HDPE, đoạn ống dài 300m, đường kính ống 20mm	2,2	100m
2.36.5	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, đường kính măng sông 20mm	37	cái
2.36.6	Lắp đặt côn, cắt nhựa, đường kính côn, cắt 20mm	37	cái

STT	Mô tả công việc ⁽²⁾	Khối lượng tham khảo ⁽³⁾	Đơn vị tính
2.37	Trụ vòi		
2.37.1	Đào đất móng, rộng $\leq 3\text{m}$, sâu $\leq 1\text{m}$, đất cấp III	16,7	m3
2.37.2	Đắp đất nền móng công trình	1	m3
2.37.3	Đổ bê tông cột, tiết diện cột $\leq 0,1\text{m}^2$, chiều cao $\leq 6\text{m}$, đá 1x2, mác 200	11	m3
2.37.4	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 15mm	74	cái
2.37.5	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm đoạn ống dài 8m, đường kính ống $\leq 25\text{mm}$	0,555	100m
2.37.6	Lắp đặt van ren, đường kính van $\leq 25\text{mm}$	37	cái
2.37.7	Lắp đặt van ren, đường kính van $\leq 25\text{mm}$ - Vòi đồng D15	37	cái
2.37.8	Lắp đặt đồng hồ đo áp lực	37	cái
2.37.9	Hộp van dày 3mm	37	hộp
2.37.10	Khóa Việt Tiệp	37	cái
2.37.11	Lắp đặt côn, cắt thép tráng kẽm, đường kính côn, cắt 15mm - Măng sông D15	37	cái
2.37.12	Ván khuôn móng dài	0,873	100m2
2.37.13	Láng nền sàn có đánh màu, dày 2cm, vữa XM mác 100	53,3	m2
3	Thiết bị		
3.1	Thiết bị lắp đứng thép CT3 D1400mm, H3600mm thân dày 4mm thiết bị hộp khối theo Modul định hình sẵn, sơn chống ăn mòn	1	Cái
3.2	Thiết bị lọc tinh thép CT3, Sơn chống rỉ , D = 1200mm; h = 3200mm thân dày 4mm thiết bị chế tạo theo Modul định hình có sẵn.	2	Cái
3.3	Thiết bị ổn định áp thép CT3, Sơn chống rỉ , D800, h1000 (mm). Thiết bị chế tạo theo modul định hình có sẵn, thân và đáy dày 4mm)	1	Cái
3.4	Hạt lọc nổi XIFO	9	Kg
3.5	Quặng FILOX	400	Kg
3.6	Quặng Dioxit Mangan	400	Kg
3.7	Than hoạt tính khử màu, khử mùi	200	Kg
3.8	Cát thạch anh	1700	Kg
3.9	Sỏi lọc thạch anh, kích thước 3-8mm	900	Kg
3.10	Van mặt bích D=80mm	13	cái
3.11	Đồng hồ đo áp suất	3	cái
3.12	Lắp đặt ống thép thép tráng kẽm, đoạn ống dài 8m, đường kính ống 80mm	0,36	100m
3.13	Lắp đặt cắt tráng kẽm, đường kính cắt 80mm	30	cái
3.14	Lắp đặt tê tráng kẽm, đường kính tê 80mm	12	cái
3.15	Lắp đặt van mặt bích, đường kính van d=80mm (không tính vật liệu van)	10	cái
3.16	Lắp đặt bích thép, đường kính d=80mm	20	cái
3.17	Phụ kiện chuyển nâng từ ống D75 HDPE - D80 thép tráng kẽm	1	Bộ
3.18	Chi phí vận chuyển thiết bị từ Hà Nội lên công trình	2	chuyển