

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

**ĐƠN GIÁ LẮP ĐẶT HỆ THỐNG
KỸ THUẬT CỦA CÔNG TRÌNH
TỈNH ĐỒNG NAI
TẬP III**

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 03/2021/QĐ-UBND
ngày 18 tháng 01 năm 2021 của UBND tỉnh Đồng Nai)*

Áp dụng cho Vùng III

NĂM 2021

THUYẾT MINH
ĐƠN GIÁ LẮP ĐẶT HỆ THỐNG KỸ THUẬT CỦA CÔNG TRÌNH
TỈNH ĐỒNG NAI

1. CƠ SỞ XÁC ĐỊNH ĐƠN GIÁ

Căn cứ Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014;

Căn cứ Nghị định số 68/2019/NĐ-CP ngày 14 tháng 8 năm 2019 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ Nghị quyết số 108/NQ-CP ngày 17 tháng 7 năm 2020 của Chính phủ về một số nhiệm vụ, giải pháp tháo gỡ khó khăn, vướng mắc trong quá trình triển khai Nghị định số 68/2019/NĐ-CP về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 09/2019/TT-BXD ngày 26 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 10/2019/TT-BXD ngày 26 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành định mức xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 11/2019/TT-BXD ngày 26 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 15/2019/TT-BXD ngày 26 tháng 12 năm 2019 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn xác định đơn giá nhân công xây dựng;

Căn cứ Thông tư số 02/2020/TT-BXD ngày 20 tháng 7 năm 2020 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số điều của 04 Thông tư có liên quan đến quản lý chi phí đầu tư xây dựng.

2. NỘI DUNG ĐƠN GIÁ

a. Đơn giá lắp đặt hệ thống kỹ thuật của công trình quy định chi phí về vật liệu, lao động, máy và thiết bị thi công để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác lắp đặt từ khi chuẩn bị đến khi kết thúc công tác lắp đặt theo đúng yêu cầu kỹ thuật (kể cả những chi phí cần thiết do yêu cầu kỹ thuật và tổ chức sản xuất nhằm đảm bảo thi công xây dựng liên tục, đúng quy trình, quy phạm kỹ thuật).

b. Đơn giá lắp đặt hệ thống kỹ thuật của công trình được lập trên cơ sở các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng; quy phạm kỹ thuật về thiết kế - thi công - nghiệm thu; mức độ sử dụng máy thi công; trang thiết bị kỹ thuật, biện pháp thi công và tiến bộ khoa học kỹ thuật trong lắp đặt.

c. Đơn giá lắp đặt hệ thống kỹ thuật của công trình bao gồm: mã hiệu, tên công tác, đơn vị tính, thành phần công việc, quy định áp dụng (nếu có) và bảng các chi phí đơn giá, trong đó:

- Thành phần công việc quy định nội dung các bước công việc từ khi chuẩn bị đến khi hoàn thành công tác lắp đặt theo điều kiện kỹ thuật, điều kiện thi công và biện pháp thi công cụ thể.

- Bảng các chi phí đơn giá gồm:

+ **Chi phí vật liệu:** là chi phí vật liệu chính, vật liệu phụ, các phụ kiện hoặc các bộ phận rời lẻ (không kể vật liệu phụ cần dùng cho máy móc, phương tiện vận chuyển và những vật liệu

tính trong chi phí chung) cần thiết cho việc thực hiện hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác lắp đặt.

Chi phí vật liệu trong đơn giá đã bao gồm hao hụt vật liệu ở khâu thi công. Chi phí vật liệu chính được tính bằng chi phí phù hợp với đơn vị tính của vật liệu. Chi phí vật liệu phụ được tính bằng tỉ lệ % trên chi phí vật liệu chính.

Giá vật liệu theo công bố đơn giá vật liệu xây dựng của Liên Sở Xây dựng – Tài chính tỉnh Đồng Nai (mức giá chưa có thuế giá trị gia tăng). Đối với những loại vật liệu xây dựng chưa có trong công bố giá thì tạm tính theo giá tham khảo tại thị trường.

+ Chi phí nhân công: là chi phí ngày công lao động của công nhân trực tiếp và công nhân phục vụ cần thiết để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác lắp đặt từ khi chuẩn bị đến khi kết thúc công tác lắp đặt. Chi phí lao động được tính bằng chi phí số ngày công theo cấp bậc công nhân. Cấp bậc công nhân là cấp bậc bình quân của các công nhân trực tiếp và công nhân phục vụ tham gia thực hiện một đơn vị khối lượng công tác lắp đặt.

Chi phí nhân công trong đơn giá được xác định theo Quyết định số 244/QĐ-SXD ngày 17/12/2020 của Sở Xây dựng tỉnh Đồng Nai về việc Công bố đơn giá nhân công xây dựng Quý IV năm 2020 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai. Chi phí nhân công trong đơn giá tính cho Vùng III, bao gồm: Các huyện Cẩm Mỹ, Tân Phú.

+ Chi phí máy thi công: là chi phí sử dụng máy thi công trực tiếp thi công, máy phục vụ cần thiết (nếu có) để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác lắp đặt. Chi phí máy thi công trực tiếp thi công được tính bằng chi phí số lượng ca máy sử dụng. Chi phí máy phục vụ được tính bằng tỷ lệ % trên chi phí máy thi công trực tiếp thi công.

Chi phí máy thi công trong đơn giá được xác định theo Quyết định số 245/QĐ-SXD ngày 17/12/2020 của Sở Xây dựng tỉnh Đồng Nai về việc Công bố Bảng giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng Quý IV năm 2020 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai. Chi phí máy thi công trong đơn giá tính cho Vùng III, bao gồm: Các huyện Cẩm Mỹ, Tân Phú.

3. KẾT CẤU TẬP ĐƠN GIÁ

Đơn giá lắp đặt hệ thống kỹ thuật của công trình bao gồm 4 chương được mã hóa thống nhất theo nhóm, loại công tác lắp đặt; cụ thể như sau:

Chương I: Lắp đặt hệ thống điện trong công trình, hệ thống chiếu sáng công cộng

Chương II: Lắp đặt các loại ống và phụ tùng

Chương III: Bảo ôn đường ống, phụ tùng và thiết bị

Chương IV: Công tác khác

4. HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG ĐƠN GIÁ

- Ngoài thuyết minh áp dụng nêu trên, trong các chương của Đơn giá lắp đặt hệ thống kỹ thuật của công trình còn có phần thuyết minh và hướng dẫn cụ thể đối với từng nhóm, loại công tác lắp đặt phù hợp với yêu cầu kỹ thuật, điều kiện thi công và biện pháp thi công.

- Căn cứ vào yêu cầu kỹ thuật, điều kiện thi công và biện pháp thi công, tổ chức tư vấn thiết kế có trách nhiệm lựa chọn Đơn giá cho phù hợp với dây chuyền công nghệ thi công của công trình.

- Đối với những công tác xây dựng như công tác đào, đắp đất đá, xây, trát, đổ bê tông, ván khuôn, cốt thép,... áp dụng theo Đơn giá xây dựng công trình.

- Chiều cao ghi trong Đơn giá là chiều cao tính từ cốt ± 0.00 theo thiết kế công trình đến độ cao $\leq 6\text{m}$, nếu thi công ở độ cao $> 6\text{m}$ thì đơn giá bốc xếp, vận chuyển lên cao được áp dụng theo quy định trong Đơn giá xây dựng công trình.

- Đối với công tác lắp đặt điện, đường ống và phụ tùng ống cấp thoát nước, bảo ôn, điều hòa không khí, phụ kiện phục vụ sinh hoạt và vệ sinh trong công trình phải dùng dàn giáo thép để thi công thì được áp dụng đơn giá lắp dựng, tháo dỡ dàn giáo thép công cụ trong Đơn giá xây dựng công trình.

CHƯƠNG I LẮP ĐẶT HỆ THỐNG ĐIỆN TRONG CÔNG TRÌNH

BA.11000 LẮP ĐẶT QUẠT CÁC LOẠI

BA.11100 LẮP ĐẶT QUẠT ĐIỆN

Thành phần công việc:

Vận chuyển quạt vào vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, kiểm tra, lau chùi, lắp cánh, đấu dây, khoan lỗ, lắp quạt, lắp hộp số tại vị trí thiết kế theo đúng yêu cầu kỹ thuật, chạy thử và bàn giao.

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt quạt điện</i>					
BA.11110	Quạt trần	cái	675.782	41.546	2.256	719.584
BA.11120	Quạt treo tường	cái	499.950	31.160	1.504	532.614
BA.11130	Quạt ốp trần	cái	1.453.940	83.093	2.256	1.539.289
BA.11140	Quạt thông gió trên tường	cái	186.850	31.160	1.053	219.063

Ghi chú: Đối với công tác lắp đặt quạt trần có đèn trang trí thì chi phí nhân công của công tác lắp quạt trần được điều chỉnh nhân với hệ số $k = 1,3$.

BA.11200 LẮP ĐẶT QUẠT TRÊN ĐƯỜNG ỐNG THÔNG GIÓ

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt quạt trên đường ống thông gió, công suất quạt</i>					
BA.11210	$\leq 1,5\text{kW}$	cái	4.728.636	201.500	165	4.930.301
BA.11220	$\leq 3,0\text{kW}$	cái	6.996.546	336.526	286	7.333.358
BA.11230	$\leq 4,5\text{kW}$	cái	10.582.046	471.552	391	11.053.989
BA.11240	$\leq 7,5\text{kW}$	cái	15.517.272	673.052	572	16.190.896

BA.11300 LẮP ĐẶT QUẠT LY TÂM

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt quạt ly tâm, công suất quạt</i>					
BA.11310	$\leq 2,5\text{kW}$	cái	5.220.546	313.675	150	5.534.371
BA.11320	$\leq 5,0\text{kW}$	cái	8.994.546	523.485	301	9.518.332
BA.11330	$\leq 10\text{kW}$	cái	13.909.091	733.294	451	14.642.836
BA.11340	$\leq 22\text{kW}$	cái	24.090.546	1.046.969	602	25.138.117

BA.12000 LẮP ĐẶT MÁY ĐIỀU HOÀ KHÔNG KHÍ (ĐIỀU HÒA CỤC BỘ)*Thành phần công việc:*

Vận chuyển máy vào vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, kiểm tra thiết bị, xác định vị trí đặt máy theo thiết kế, khoan bắt giá đỡ, lắp đặt máy, đấu dây, kiểm tra, chạy thử, chèn trát và bàn giao theo yêu cầu kỹ thuật.

BA.12100 LẮP ĐẶT MÁY ĐIỀU HOÀ 2 CỤC

Đơn vị tính: đồng/1 máy

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt máy điều hoà 2 cục</i>					
BA.12110	Loại treo tường	máy	105.000	162.031	4.513	271.544
BA.12120	Loại ốp trần	máy	105.000	209.809	4.964	319.773
BA.12130	Loại âm trần	máy	105.000	272.129	5.415	382.544
BA.12140	Loại tủ đứng	máy	105.000	357.299	6.017	468.316

Ghi chú: Đơn giá dự toán công tác lắp điều hoà 2 cục đã kể đến công đục lỗ qua tường, hoặc khoan lỗ luồn ống qua tường. Trường hợp khi lắp đặt điều hoà không phải đục lỗ qua tường, khoan lỗ luồn ống qua tường thì chi phí nhân công nhân hệ số 0,8.

BA.13000 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ĐÈN*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị vật liệu, đo lấy dấu, cắt và đấu dây vào hệ thống, bắt vít cố định, lắp các phụ kiện, thử và hoàn chỉnh theo đúng yêu cầu kỹ thuật, kiểm tra bàn giao.

BA.13100 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ĐÈN CÓ CHAO CHỤP

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các loại đèn có chao chụp</i>					
BA.13101	Đèn thường có chụp	bộ	84.668	20.773		105.441
BA.13102	Đèn sát trần có chụp	bộ	273.668	24.928		298.596
BA.13103	Đèn chống nổ	bộ	609.287	35.314		644.601
BA.13104	Đèn chống ẩm	bộ	330.941	31.160		362.101

BA.13200 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ĐÈN ỐNG DÀI 0,6M**BA.13300 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ĐÈN ỐNG DÀI 1,2M***Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, đo, đánh dấu, khoan bắt vít, lắp hộp đèn, đấu dây, lắp bóng đèn, hoàn thiện công tác lắp đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, kiểm tra và bàn giao.

Đơn vị tính: đồng/1 bộ						
Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các loại đèn ống dài 0,6m</i>					
BA.13210	Loại hộp đèn 1 bóng	bộ	119.340	27.005		146.345
BA.13220	Loại hộp đèn 2 bóng	bộ	236.495	31.160		267.655
BA.13230	Loại hộp đèn 3 bóng	bộ	732.250	43.624		775.874
	<i>Lắp đặt các loại đèn ống dài 1,2m</i>					
BA.13310	Loại hộp đèn 1 bóng	bộ	249.690	31.160		280.850
BA.13320	Loại hộp đèn 2 bóng	bộ	399.960	39.469		439.429
BA.13330	Loại hộp đèn 3 bóng	bộ	1.031.680	49.856		1.081.536
BA.13340	Loại hộp đèn 4 bóng	bộ	1.296.450	58.165		1.354.615

BA.13400 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ĐÈN ỐNG DÀI 1,5M

Đơn vị tính: đồng/1 bộ						
Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các loại đèn ống dài 1,5m</i>					
BA.13410	Loại hộp đèn 1 bóng	bộ	312.113	35.314		347.427
BA.13420	Loại hộp đèn 2 bóng	bộ	499.950	45.701		545.651
BA.13430	Loại hộp đèn 3 bóng	bộ	1.289.600	56.088		1.345.688
BA.13440	Loại hộp đèn 4 bóng	bộ	1.620.563	64.397		1.684.960

BA.13500 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ĐÈN CHÙM

Đơn vị tính: đồng/1 bộ						
Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các loại đèn chùm</i>					
BA.13510	Loại 3 bóng	bộ	793.520	35.314		828.834
BA.13520	Loại 5 bóng	bộ	939.120	41.546		980.666
BA.13530	Loại 10 bóng	bộ	2.501.250	68.552		2.569.802
BA.13540	Loại > 10 bóng	bộ	2.400.720	72.706		2.473.426

BA.13600 LẮP ĐẶT ĐÈN TƯỜNG, ĐÈN TRANG TRÍ VÀ CÁC LOẠI ĐÈN KHÁC

Đơn vị tính: đồng/1 bộ						
Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt đèn tường, đèn trang trí và các loại đèn khác</i>					
	Loại đèn					
BA.13601	Đèn tường kiểu ánh sáng hắt	bộ	135.773	37.392		173.165

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.13602	Đèn đũa	bộ	103.655	41.546		145.201
BA.13603	Đèn cổ cò	bộ	159.650	33.237		192.887
BA.13604	Đèn trang trí nổi	bộ	644.780	24.928		669.708
BA.13605	Đèn trang trí âm trần	bộ	99.910	31.160		131.070

BA.14000 LẮP ĐẶT ỐNG, MÁNG BẢO HỘ DÂY DẪN

Thành phần công việc:

Chuẩn bị vật liệu, đo kích thước, lấy dấu, cưa cắt ống, lên ống, vận chuyển, tiến hành lắp đặt đúng yêu cầu kỹ thuật, kiểm tra và bàn giao.

BA.14100 LẮP ĐẶT ỐNG KIM LOẠI ĐẶT NỔI BẢO HỘ DÂY DẪN

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống kim loại đặt nổi bảo hộ dây dẫn</i>					
BA.14110	Đường kính $\leq 26\text{mm}$	m	9.739	8.309	150	18.198
BA.14120	Đường kính $\leq 35\text{mm}$	m	19.555	10.387	150	30.092
BA.14130	Đường kính $\leq 40\text{mm}$	m	23.610	12.464	165	36.239
BA.14140	Đường kính $\leq 50\text{mm}$	m	31.174	14.541	181	45.896
BA.14150	Đường kính $\leq 66\text{mm}$	m	42.970	15.580	211	58.761
BA.14160	Đường kính $\leq 80\text{mm}$	m	68.191	16.619	226	85.036

BA.14200 LẮP ĐẶT ỐNG KIM LOẠI ĐẶT CHÌM BẢO HỘ DÂY DẪN

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống kim loại đặt chìm bảo hộ dây dẫn</i>					
BA.14210	Đường kính $\leq 26\text{mm}$	m	9.739	31.160	226	41.125
BA.14220	Đường kính $\leq 35\text{mm}$	m	19.555	35.314	226	55.095
BA.14230	Đường kính $\leq 40\text{mm}$	m	23.610	41.546	256	65.412
BA.14240	Đường kính $\leq 50\text{mm}$	m	31.174	49.856	256	81.286
BA.14250	Đường kính $\leq 66\text{mm}$	m	42.970	56.088	286	99.344
BA.14260	Đường kính $\leq 80\text{mm}$	m	68.191	64.397	301	132.889

Ghi chú:

- Trường hợp ống kim loại đặt chìm ngoài những thành phần công việc nêu trên đã bao gồm công đục rãnh, chèn trát hoàn chỉnh.

- Trường hợp ống kim loại đặt chìm không phải đục rãnh, chèn trát hoàn chỉnh thì áp dụng đơn giá công tác lắp đặt ống kim loại đặt nổi bảo hộ dây dẫn.

BA.14300 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA, MÁNG NHỰA ĐẶT NỒI BẢO HỘ DÂY DẪN

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa bảo hộ dây dẫn</i>					
BA.14301	Đường kính $\leq 15\text{mm}$	m	4.980	5.816	150	10.946
BA.14302	Đường kính $\leq 27\text{mm}$	m	9.425	7.063	150	16.638
BA.14303	Đường kính $\leq 34\text{mm}$	m	13.173	8.102	181	21.456
BA.14304	Đường kính $\leq 48\text{mm}$	m	22.919	9.556	211	32.686
BA.14305	Đường kính $\leq 76\text{mm}$	m	33.415	11.218	256	44.889
BA.14306	Đường kính $\leq 90\text{mm}$	m	52.265	13.087	301	65.653

BA.14400 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA ĐẶT CHÌM BẢO HỘ DÂY DẪN

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa đặt chìm bảo hộ dây dẫn</i>					
BA.14401	Đường kính $\leq 15\text{mm}$	m	5.454	22.851	150	28.455
BA.14402	Đường kính $\leq 27\text{mm}$	m	10.322	31.160	150	41.632
BA.14403	Đường kính $\leq 34\text{mm}$	m	14.428	35.314	181	49.923
BA.14404	Đường kính $\leq 48\text{mm}$	m	25.102	41.546	211	66.859
BA.14405	Đường kính $\leq 76\text{mm}$	m	36.598	47.778	256	84.632
BA.14406	Đường kính $\leq 90\text{mm}$	m	57.242	54.010	301	111.553

Ghi chú:

- Trường hợp ống nhựa đặt chìm ngoài những thành phần công việc nêu trên đã bao gồm công đục rãnh, chèn trát hoàn chỉnh;
- Trường hợp ống nhựa đặt chìm không phải đục rãnh, chèn trát thì áp dụng đơn giá lắp đặt ống nhựa đặt nổi bảo hộ dây dẫn.

BA.15000 LẮP ĐẶT PHỤ KIỆN ĐƯỜNG DÂY

BA.15100 LẮP ĐẶT ỐNG SỨ, ỐNG NHỰA LUỒN QUA TƯỜNG

Thành phần công việc:

Lấy dấu, khoan lỗ xuyên tường, gắn ống, chèn trát theo đúng yêu cầu kỹ thuật, kiểm tra và bàn giao.

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống sứ, ống nhựa</i> <i>Chiều dài ống $\leq 150\text{mm}$</i>					
BA.15101	- Tường gạch	cái	3.465	31.160	150	34.775
BA.15102	- Tường bê tông	cái	3.465	43.624	181	47.270

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Chiều dài ống $\leq 250mm$</i>					
BA.15103	- Tường gạch	cái	6.930	43.624	181	50.735
BA.15104	- Tường bê tông	cái	6.930	49.856	226	57.012
	<i>Chiều dài ống $\leq 350mm$</i>					
BA.15105	- Tường gạch	cái	8.663	49.856	226	58.745
BA.15106	- Tường bê tông	cái	8.663	60.242	256	69.161

BA.15200 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI SỨ HẠ THỂ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị vật liệu, lau chùi, tiến hành gắn sứ vào xà, sơn bu lông, kiểm tra và bàn giao.

Đơn vị tính: đồng/sứ (hoặc sứ nguyên bộ)

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các loại sứ hạ thể</i>					
BA.15201	- Sứ các loại	sứ	1.575	10.387		11.962
BA.15202	- Sứ tai mèo	sứ	2.100	12.464		14.564
BA.15203	- 2 sứ	sứ	31.500	45.701		77.201
BA.15204	- 3 sứ	sứ	36.750	64.397		101.147
BA.15205	- 4 sứ	sứ	48.300	91.402		139.702

Ghi chú: Nếu gắn sứ nguyên bộ vào trụ, phụ kiện hay cột đầu hồi thì đơn giá bao gồm cả công sơn giá sứ.

BA.15300 LẮP ĐẶT PULI

Thành phần công việc:

Lau chùi, lấy dầu, khoan cố định puli lên tường, trần theo đúng yêu cầu thiết kế, kiểm tra và bàn giao.

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt puli</i>					
	<i>Loại puli</i>					
BA.15301	Sứ kẹp trên tường	cái	2.472	4.778	150	7.400
BA.15302	Sứ kẹp trên trần	cái	2.472	6.232	226	8.930
BA.15303	$\leq 30 \times 30$ trên tường	cái	2.472	6.232	150	8.854
BA.15304	$\leq 30 \times 30$ trên trần	cái	2.472	7.063	226	9.761
BA.15305	$\geq 35 \times 35$ trên tường	cái	3.399	10.594	150	14.143
BA.15306	$\geq 35 \times 35$ trên trần	cái	3.399	11.010	226	14.635

BA.15400 LẮP ĐẶT HỘP NỐI, HỘP PHÂN DÂY, HỘP CÔNG TẮC, HỘP CẦU CHÌ, HỘP AUTOMAT

Thành phần công việc:

Lấy dấu, đục lỗ, khoan bắt vít, đấu dây, luồn dây, chèn trát hộp hoàn chỉnh theo đúng yêu cầu kỹ thuật, kiểm tra và bàn giao.

Đơn vị tính: đồng/1 hộp

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt hộp các loại</i>					
	Diện tích hộp					
BA.15401	- $\leq 40\text{cm}^2$	hộp	13.554	39.469	301	53.324
BA.15402	- $\leq 225\text{cm}^2$	hộp	35.891	43.624	301	79.816
BA.15403	- $\leq 500\text{cm}^2$	hộp	99.272	51.933	301	151.506
BA.15404	- $\leq 1600\text{cm}^2$	hộp	740.728	62.320	301	803.349

BA.16000 KÉO RẢI CÁC LOẠI DÂY DẪN

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, ra dây, vuốt thẳng, kéo rải, cắt nối, cố định dây dẫn vào vị trí, hoàn thiện công tác theo đúng yêu cầu kỹ thuật, kiểm tra và bàn giao.

BA.16100 LẮP ĐẶT DÂY ĐƠN

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt dây đơn</i>					
BA.16101	Loại dây $\leq 0,7\text{mm}^2$	m	2.237	3.324		5.561
BA.16102	Loại dây $\leq 1,0\text{mm}^2$	m	2.237	4.155		6.392
BA.16103	Loại dây $\leq 2,5\text{mm}^2$	m	5.278	4.986		10.264
BA.16104	Loại dây $\leq 6\text{mm}^2$	m	12.220	5.609		17.829
BA.16105	Loại dây $\leq 10\text{mm}^2$	m	21.841	6.232		28.073
BA.16106	Loại dây $\leq 25\text{mm}^2$	m	49.253	7.478		56.731
BA.16107	Loại dây $\leq 50\text{mm}^2$	m	133.575	8.725		142.300
BA.16108	Loại dây $\leq 95\text{mm}^2$	m	243.534	11.010		254.544
BA.16109	Loại dây $\leq 150\text{mm}^2$	m	400.099	13.710		413.809
BA.16110	Loại dây $\leq 200\text{mm}^2$	m	530.761	16.203		546.964
BA.16111	Loại dây $\leq 300\text{mm}^2$	m	782.722	21.189		803.911

BA.16200 LẮP ĐẶT DÂY DẪN 2 RUỘT

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt dây dẫn 2 ruột</i>					
BA.16201	Loại dây $\leq 1\text{mm}^2$	m	5.261	4.778		10.039
BA.16202	Loại dây $\leq 4\text{mm}^2$	m	17.774	5.816		23.590
BA.16203	Loại dây $\leq 10\text{mm}^2$	m	56.592	6.855		63.447
BA.16204	Loại dây $\leq 25\text{mm}^2$	m	147.827	8.517		156.344
BA.16205	Loại dây $\leq 50\text{mm}^2$	m	262.364	9.763		272.127
BA.16206	Loại dây $\leq 95\text{mm}^2$	m	501.529	11.841		513.370

Ghi chú: Tiết diện nêu trong đơn giá là tiết diện cho một lõi của dây dẫn 2 ruột.

BA.16300 LẮP ĐẶT DÂY DẪN 3 RUỘT

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt dây dẫn 3 ruột</i>					
BA.16301	Loại dây $\leq 1\text{mm}^2$	m	15.605	4.986		20.591
BA.16302	Loại dây $\leq 3\text{mm}^2$	m	33.290	6.232		39.522
BA.16303	Loại dây $\leq 10\text{mm}^2$	m	91.442	10.387		101.829
BA.16304	Loại dây $\leq 25\text{mm}^2$	m	210.557	12.464		223.021
BA.16305	Loại dây $\leq 50\text{mm}^2$	m	380.230	14.126		394.356
BA.16306	Loại dây $\leq 95\text{mm}^2$	m	739.029	16.203		755.232

Ghi chú: Tiết diện nêu trong đơn giá là tiết diện cho một lõi của dây dẫn 3 ruột.

BA.16400 LẮP ĐẶT DÂY DẪN 4 RUỘT

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt dây dẫn 4 ruột</i>					
BA.16401	Loại dây $\leq 1\text{mm}^2$	m	18.725	5.193		23.918
BA.16402	Loại dây $\leq 3\text{mm}^2$	m	41.612	6.440		48.052
BA.16403	Loại dây $\leq 10\text{mm}^2$	m	119.010	9.763		128.773
BA.16404	Loại dây $\leq 25\text{mm}^2$	m	274.119	13.087		287.206
BA.16405	Loại dây $\leq 50\text{mm}^2$	m	501.008	14.749		515.757
BA.16406	Loại dây $\leq 95\text{mm}^2$	m	977.258	17.865		995.123

Ghi chú: Tiết diện nêu trong đơn giá là tiết diện cho một lõi của dây dẫn 4 ruột.

BA.17000 LẮP ĐẶT CÁC THIẾT BỊ ĐÓNG NGẮT

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đấu dây, lắp công tắc, ổ cắm đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, kiểm tra và bàn giao.

BA.17100 LẮP CÔNG TẮC

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt công tắc</i> Số hạt trên một công tắc					
BA.17101	- 1 hạt	cái	23.216	16.619		39.835
BA.17102	- 2 hạt	cái	34.271	18.280		52.551
BA.17103	- 3 hạt	cái	40.904	19.942		60.846
BA.17104	- 4 hạt	cái	67.838	21.604		89.442
BA.17105	- 5 hạt	cái	81.908	23.266		105.174
BA.17106	- 6 hạt	cái	92.963	28.252		121.215

BA.17200 LẮP Ổ CẮM

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ổ cắm</i>					
BA.17201	Loại ổ đơn	cái	26.532	16.619		43.151
BA.17202	Loại ổ đôi	cái	35.376	19.942		55.318
BA.17203	Loại ổ ba	cái	44.220	23.266		67.486
BA.17204	Loại ổ bốn	cái	59.697	26.590		86.287

BA.17300 LẮP ĐẶT CÔNG TẮC, Ổ CẮM HỖN HỢP

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, lắp đặt hạt công tắc, hạt ổ cắm, mặt bảng vào hộp đã chôn sẵn đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, kiểm tra và bàn giao.

Đơn vị tính: đồng/1 bảng

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt công tắc ổ cắm hỗn hợp</i> Loại công tắc, ổ cắm					
BA.17301	1 công tắc, 1 ổ cắm	Bảng	49.748	16.619		66.367
BA.17302	1 công tắc, 2 ổ cắm	Bảng	76.280	18.280		94.560
BA.17303	1 công tắc, 3 ổ cắm	Bảng	102.812	19.942		122.754
BA.17304	2 công tắc, 1 ổ cắm	Bảng	72.963	23.266		96.229
BA.17305	2 công tắc, 2 ổ cắm	Bảng	99.495	26.590		126.085
BA.17306	2 công tắc, 3 ổ cắm	Bảng	126.027	29.913		155.940

BA.17400 LẮP ĐẶT CẦU DAO 3 CỰC MỘT CHIỀU*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị vật liệu, kiểm tra, vệ sinh cầu dao và phụ kiện, cố định cầu dao, đấu dây điện vào cầu dao hoàn chỉnh, kiểm tra và bàn giao.

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cầu dao 3 cực một chiều</i> Cường độ dòng điện					
BA.17401	- ≤60Ampe	Bộ	540.000	41.546	1.053	582.599
BA.17402	- ≤100Ampe	Bộ	816.000	78.938	1.203	896.141
BA.17403	- ≤200Ampe	Bộ	1.033.909	83.093	1.504	1.118.506
BA.17404	- ≤400Ampe	Bộ	2.249.546	124.639	1.805	2.375.990

BA.17500 LẮP ĐẶT CẦU DAO 3 CỰC ĐẢO CHIỀU*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị vật liệu, kiểm tra, vệ sinh cầu dao và phụ kiện, cố định cầu dao, đấu dây điện vào cầu dao hoàn chỉnh, kiểm tra và bàn giao.

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cầu dao 3 cực đảo chiều</i> Cường độ dòng điện					
BA.17501	- ≤60Ampe	Bộ	636.000	49.856	1.429	687.285
BA.17502	- ≤100Ampe	Bộ	885.546	95.557	1.730	982.833
BA.17503	- ≤200Ampe	Bộ	1.358.910	99.711	1.880	1.460.501
BA.17504	- ≤400Ampe	Bộ	3.161.182	141.258	1.955	3.304.395

BA.18000 LẮP ĐẶT CÁC THIẾT BỊ ĐO LƯỜNG BẢO VỆ**BA.18100 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ĐỒNG HỒ***Thành phần công việc:*

Kiểm tra, vệ sinh đồng hồ và phụ kiện, lắp đặt vào vị trí, đấu dây hoàn chỉnh đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, kiểm tra và bàn giao.

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các loại đồng hồ</i> Loại đồng hồ					
BA.18101	Vol kế	cái	169.680	22.851		192.531
BA.18102	Ampe kế	cái	169.680	24.928		194.608

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.18103	Oát kế công tơ	cái	242.400	31.160		273.560
BA.18104	Rơ le	cái	73.440	45.701		119.141

BA.18200 LẮP ĐẶT APTOMAT LOẠI 1 PHA

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các aptomat 1 pha</i> Cường độ dòng điện					
BA.18201	- ≤ 10 Ampe	cái	45.818	22.851		68.669
BA.18202	- ≤ 50 Ampe	cái	60.864	31.160		92.024
BA.18203	- ≤ 100 Ampe	cái	273.546	47.778		321.324
BA.18204	- ≤ 150 Ampe	cái	916.146	49.856		966.002
BA.18205	- ≤ 200 Ampe	cái	916.146	70.629		986.775
BA.18206	- > 200 Ampe	cái	902.673	168.263		1.070.936

BA.18300 LẮP ĐẶT APTOMAT LOẠI 3 PHA

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các aptomat 3 pha</i> Cường độ dòng điện					
BA.18301	- ≤ 10 Ampe	cái	378.181	37.392		415.573
BA.18302	- ≤ 50 Ampe	cái	370.909	62.320		433.229
BA.18303	- ≤ 100 Ampe	cái	486.636	87.247		573.883
BA.18304	- ≤ 150 Ampe	cái	927.364	105.943		1.033.307
BA.18305	- ≤ 200 Ampe	cái	927.364	186.959		1.114.323
BA.18306	- > 200 Ampe	cái	2.402.864	249.278		2.652.142

BA.18400 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI MÁY BIẾN DÒNG, LINH KIỆN CHỐNG ĐIỆN GIẬT, BẢO CHÁY

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các loại máy biến dòng, linh kiện chống điện giật, bảo cháy</i> Máy biến dòng Cường độ dòng điện					
BA.18401	- $\leq 50/5$ A	bộ	152.250	43.624		195.874
BA.18402	- $\leq 100/5$ A	bộ	152.250	81.015		233.265
BA.18403	- $\leq 200/5$ A	bộ	151.500	149.567		301.067

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.18404	Linh kiện chống điện giật	bộ	183.636	37.392		221.028
BA.18405	Linh kiện báo cháy	bộ	148.746	31.160		179.906

BA.18500 LẮP ĐẶT CÔNG TƠ ĐIỆN

Thành phần công việc:

Kiểm tra tình trạng của công tơ điện, vệ sinh, lắp vào bảng, đấu dây hoàn chỉnh, kiểm tra và bàn giao.

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt công tơ điện</i>					
	Lắp công tơ vào bảng đã có sẵn					
BA.18501	- 1 pha	cái	428.400	29.082	2.256	459.738
BA.18502	- 3 pha	cái	1.568.760	33.237	2.256	1.604.253
	Lắp công tơ vào bảng và lắp bảng vào tường					
BA.18503	- 1 pha	cái	434.010	39.469	2.256	475.735
BA.18504	- 3 pha	cái	1.558.935	56.088	2.256	1.617.279

BA.18600 LẮP ĐẶT CHUÔNG ĐIỆN

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.18601	Lắp đặt chuông điện	cái	259.636	18.696	1.504	279.836

BA.19000 HỆ THỐNG CHỐNG SÉT

BA.19100 GIA CÔNG VÀ ĐÓNG CỌC CHỐNG SÉT

Thành phần công việc:

Xác định vị trí tim cọc, đo, cắt, gia công cọc theo thiết kế, đóng cọc xuống đất đảm bảo khoảng cách và độ sâu của cọc theo quy định của thiết kế, kiểm tra và bàn giao.

Đơn vị tính: đồng/1 cọc

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Gia công, đóng cọc chống sét</i>					
BA.19101	Gia công và đóng cọc	cọc	7.371.000	103.866		7.474.866
BA.19102	Đóng cọc đã có sẵn	cọc	7.090.200	56.088		7.146.288
BA.19103	Đóng cọc ống đồng $\Phi \leq 50\text{mm}$ có sẵn	cọc	301.990	66.474		368.464

BA.19200 KÉO RẢI DÂY CHỐNG SÉT DƯỚI MƯƠNG ĐẤT

Thành phần công việc:

Gia công và lắp đặt chân bật, đục chèn trát, kéo rải dây, hàn cố định vào chân bật, sơn chống rỉ hoàn chỉnh.

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Kéo rải dây chống sét dưới mương đất</i>					
BA.19201	Dây đồng $\Phi = 8\text{mm}$	m	100.247	3.739	1.526	105.512
BA.19202	Dây thép $\Phi = 10\text{mm}$	m	9.757	4.362	1.526	15.645
BA.19203	Dây thép $\Phi = 12\text{mm}$	m	13.915	4.362	1.526	19.803

Ghi chú: Thép cuộn gồm cả công tời thẳng, thép đoạn gồm cả công chặt, nối.

BA.19300 KÉO RẢI DÂY CHỐNG SÉT THEO TƯỜNG, CỘT VÀ MÁI NHÀ

Thành phần công việc:

Gia công và lắp đặt chân bật, đục chèn trát, kéo rải dây, hàn cố định vào chân bật, sơn chống rỉ hoàn chỉnh.

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Kéo rải dây chống sét theo tường, cột, mái nhà</i>					
BA.19301	Dây đồng $\Phi = 8\text{mm}$	m	124.622	12.048	2.278	138.948
BA.19302	Dây thép $\Phi = 10\text{mm}$	m	11.708	14.126	2.278	28.112
BA.19303	Dây thép $\Phi = 12\text{mm}$	m	14.927	25.759	2.278	42.964

Ghi chú: Thép cuộn gồm cả công tời thẳng, thép đoạn gồm cả công chặt, nối.

BA.19400 GIA CÔNG CÁC KIM THU SÉT

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Gia công kim thu sét</i>					
BA.19401	Chiều dài kim 0,5m	cái	23.166	37.392	378	60.936
BA.19402	Chiều dài kim 1,0m	cái	46.481	49.856	378	96.715
BA.19403	Chiều dài kim 1,5m	cái	69.647	62.320	378	132.345
BA.19404	Chiều dài kim 2,0m	cái	92.961	74.784	378	168.123

BA.19500 LẮP ĐẶT KIM THU SÉT

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt kim thu sét</i>					
BA.19501	Chiều dài kim 0,5m	cái	3.579.125	137.103	54.919	3.771.147
BA.19502	Chiều dài kim 1,0m	cái	5.153.500	162.031	54.919	5.370.450
BA.19503	Chiều dài kim 1,5m	cái	7.728.875	199.423	70.175	7.998.473
BA.19504	Chiều dài kim 2,0m	cái	9.161.625	232.660	70.175	9.464.460

LẮP ĐẶT HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG

BA.20000 LẮP DỰNG CỘT ĐÈN, XÀ, CÀN ĐÈN, CHÓA ĐÈN

BA.21000 LẮP DỰNG CỘT ĐÈN BẰNG CỘT BÊ TÔNG CỐT THÉP, BẰNG CỘT THÉP VÀ CỘT GANG

Thành phần công việc:

- Cảnh giới, đảm bảo an toàn thi công;
- Chuẩn bị mặt bằng, vận chuyển vật tư đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 500m;
- Lắp tời, dựng tó, đóng cọc thế;
- Dựng cột và căn chỉnh, cố định cột;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đồng/1 cột

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp dựng cột đèn bằng thủ công</i>					
	<i>Cột bê tông chiều cao cột (m)</i>					
BA.21101	- ≤10	cột	1.400.000	608.655		2.008.655
BA.21102	- >10	cột	1.900.000	675.129		2.575.129
	<i>Cột thép, cột gang chiều cao cột (m)</i>					
BA.21103	- ≤8	cột	3.354.000	405.077		3.759.077
BA.21104	- ≤10	cột	4.139.000	608.655		4.747.655
BA.21105	- ≤12	cột	5.082.000	675.129		5.757.129
	<i>Lắp dựng cột đèn bằng máy</i>					
	<i>Cột bê tông chiều cao cột(m)</i>					
BA.21201	- ≤10	cột	1.400.000	338.603	182.298	1.920.901
BA.21202	- >10	cột	1.900.000	473.629	243.064	2.616.693
	<i>Cột thép, cột gang chiều cao cột (m)</i>					
BA.21203	- ≤8	cột	3.354.000	286.670	121.532	3.762.202
BA.21204	- ≤10	cột	4.139.000	338.603	121.532	4.599.135
BA.21205	- ≤12	cột	5.082.000	405.077	182.298	5.669.375

BA.22000 LẮP ĐẶT CHỤP ĐẦU CỘT*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, vận chuyển vật tư đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 500m;
- Vận chuyển chụp đầu cột lên cao, căn chỉnh và lắp đặt vào vị trí cố định theo yêu cầu kỹ thuật;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp chụp đầu cột</i> <i>Chiều cao cột đèn (m)</i>					
BA.22001	- ≤10,5m	Bộ	600.000	68.552	192.920	861.472
BA.22002	- >10,5 m	Bộ	600.000	68.552	227.251	895.803

BA.23000 LẮP ĐẶT CẢN ĐÈN CÁC LOẠI*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, vận chuyển vật tư đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 500m;
- Cắt điện, giám sát an toàn lao động;
- Vận chuyển cản đèn lên cao, căn chỉnh và lắp đặt vào vị trí cố định theo yêu cầu kỹ thuật;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

BA.23100 LẮP ĐẶT CẢN ĐÈN D60

Đơn vị tính: đồng/1 cản đèn

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp cản đèn D60</i> <i>Chiều dài cản đèn</i>					
BA.23101	- ≤2,8m	Cản đèn	350.000	128.794	192.920	671.714
BA.23102	- ≤3,2m	Cản đèn	380.000	141.258	192.920	714.178
BA.23103	- ≤3,6m	Cản đèn	480.000	153.722	192.920	826.642

BA.23200 LẮP ĐẶT CẢN ĐÈN CHỮ S

Đơn vị tính: đồng/1 cản đèn

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp cản đèn chữ S</i> <i>Chiều dài cản đèn</i>					
BA.23201	- ≤2,8m	Cản đèn	445.455	135.026	218.643	799.124
BA.23202	- ≤3,2m	Cản đèn	460.000	155.799	218.643	834.442

BA.23300 LẮP ĐẶT ĐÈN CÁC LOẠI*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, vận chuyển vật tư đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 500m;
- Kiểm tra, thử bóng và chóa đèn;
- Đấu dây vào chóa, lắp chóa và căn chỉnh;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp chóa đèn, chao cao áp</i> <i>Đèn cao áp ở độ cao</i>					
BA.23301	- ≤12m	Bộ	150.000	54.010	167.198	371.208
BA.23302	- >12m	Bộ	150.000	81.015	196.951	427.966
BA.23303	Chao cao áp	Bộ	522.727	41.546	192.920	757.193

BA.24000 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI XÀ, SỨ*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, vận chuyển vật tư đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 500m;
- Đánh dấu đúng kích thước lỗ;
- Khoan lỗ để lắp xà đưa xà lên cao;
- Căn chỉnh và cố định xà, bắt sứ vào xà;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

BA.24100 KHOAN LỖ ĐỂ LẮP XÀ VÀ LUỒN CÁP

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.24101	Khoan lỗ để lắp xà và luồn cáp	1 bộ		27.005	154.336	181.341

BA.24200 LẮP ĐẶT XÀ

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.24201	<i>Lắp đặt xà</i> Lắp thủ công	1 bộ	250.000	70.629		320.629
BA.24202	Lắp bằng máy (chiều dài >1m)	1 bộ	250.000	47.778	128.614	426.392

Ghi chú:

- Đối với công tác lắp xà bằng máy chiều dài ≤1m, thì chi phí nhân công được nhân hệ số 0,8.
- Đơn giá trên tính cho cột bê tông tròn, nếu cột bê tông vuông thì chi phí nhân công được điều chỉnh với hệ số 0,8.
- Nếu lắp xà kép, xà néo thì chi phí nhân công được điều chỉnh với hệ số 1,2.

BA.25000 LẮP ĐẶT TIẾP ĐỊA*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, vận chuyển vật tư đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 500m;
- Đóng cọc tiếp địa;
- Kéo thẳng dây tiếp địa, hàn vào cọc tiếp địa;
- Đầu nối tiếp địa vào cột đèn;
- Đầu nối vào dây trung tính lưới điện đảm bảo các yêu cầu kỹ thuật;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

BA.25100 LẮP ĐẶT TIẾP ĐỊA CHO CỘT ĐIỆN

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.25101	Lắp đặt tiếp địa cho cột điện	1 bộ	130.000	64.397	35.370	229.767

BA.25200 LẮP ĐẶT TIẾP ĐỊA LẮP LẠI CHO LƯỚI ĐIỆN CÁP NGẦM

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.25201	Lắp đặt tiếp địa lắp lại cho lưới điện cáp ngầm	1 bộ	1.000.000	54.010	35.370	1.089.380

BA.25300 LẮP ĐẶT TIẾP ĐỊA LẮP LẠI CHO LƯỚI ĐIỆN CÁP TREO

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.25301	Lắp đặt tiếp địa lắp lại cho lưới điện cáp treo	1 bộ	300.000	68.552	106.110	474.662

*Ghi chú: Đơn giá chưa bao gồm chi phí của Xe nâng 9m***BA.30000 KÉO DÂY, KÉO CÁP- LÀM ĐẦU CÁP KHÔ LUỒN CÁP CỬA CỘT- ĐÁNH SỐ CỘT - LẮP BẢNG ĐIỆN CỦA CỘT LẮP CỬA CỘT - LUỒN DÂY LÊN ĐÈN - LẮP TỦ ĐIỆN****BA. 31000 KÉO DÂY, CÁP TRÊN LƯỚI ĐÈN CHIẾU SÁNG***Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị, đưa lô dây vào vị trí;
- Cảnh giới, giám sát an toàn;
- Đưa dây lên cột, kéo căng dây lấy độ võng, căn chỉnh tăng đơ;
- Buộc dây cố định trên sứ, xử lý các đầu cáp;
- Hoàn chỉnh thu dọn bàn giao;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Kéo dây, cáp trên lưới đèn chiếu sáng</i>					
BA.31001	Tiết diện 6÷25mm ²	100m	6.465.400	203.577	321.534	6.990.511
BA.31002	Tiết diện 6÷50mm ²	100m	6.358.268	338.603	1.286.136	7.983.007

Ghi chú: Trường hợp kéo dây tiết diện >25mm², cáp tiết diện >50mm² thì chi phí nhân công điều chỉnh với hệ số 1,15.

BA.32000 LÀM ĐẦU CÁP KHÔ

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, đo, cắt bóc cáp, rẽ ruột, xác định pha;
- Hàn đầu cốt, cuốn vải cố định đầu cáp;
- Bóp đầu cốt, cố định đầu cáp;
- Đấu các đầu cáp vào bảng điện;
- Hoàn chỉnh thu dọn bàn giao, vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đồng/1 đầu cáp

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.32001	Làm đầu cáp khô	đầu cáp	30.000	41.546		71.546

BA.33000 RẢI CÁP NGẦM

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị mặt bằng, đưa lô cáp vào vị trí;
- Rải cáp, đo khoảng cách cắt cáp, lót cát đệm, đưa cáp vào vị trí;
- Đặt lưới bảo vệ;
- Hoàn chỉnh thu dọn bàn giao;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.33001	Rải cáp ngầm	100m	5.075.000	203.577		5.278.577

BA.34000 LUỒN CÁP NGẦM CỬA CỘT

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị mặt bằng;
- Quán cáp dự phòng, sửa lỗ luôn cáp;
- Luồn dây bọc cáp, quán cáp và kéo vào trong cột;
- Lấp đất chân cột;
- Hoàn chỉnh bàn giao, vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đồng/1 đầu cáp

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.34001	Luồn cáp ngầm cửa cột	đầu cáp		27.005		27.005

BA.35000 LẮP BẢNG ĐIỆN CỬA CỘT, LẮP CỬA CỘT**BA.35100 LẮP BẢNG ĐIỆN CỬA CỘT***Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, đưa bảng điện vào cột;
- Định vị và lắp bu lông;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đồng/1 bảng

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.35101	Lắp bảng điện cửa cột	Bảng	35.000	18.997		53.997

BA.35200 LẮP CỬA CỘT*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, đưa bảng điện vào cột;
- Đấu nối sửa khung cửa, hàn bản lề vào cột;
- Lắp cửa cột;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đồng/1 cửa

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.35201	Lắp cửa cột	Cửa	47.500	41.546	35.370	124.416

BA.36000 LUÒN DÂY LÊN ĐÈN*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị, đo cắt dây, luồn dây mới, lồng dây, đấu dây;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

BA.36100 LUÒN DÂY TỪ CÁP TREO LÊN ĐÈN

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.36101	Luồn dây từ cáp treo lên đèn	100m	569.415	338.603	1.286.136	2.194.154

BA.36200 LUÒN DÂY TỪ CÁP NGẦM LÊN ĐÈN

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.36201	Luồn dây từ cáp ngầm lên đèn	100m	569.415	270.052		839.467

BA.37000 LẮP GIÁ ĐỜ TỦ ĐIỆN, TỦ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG**BA.37100 LẮP ĐẶT GIÁ ĐỜ TỦ ĐIỆN***Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, xác định vị trí lắp giá đỡ tủ;
- Đo khoảng cách, cố định lắp đặt giá;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.37101	Lắp giá đỡ tủ điện	Bộ	100.000	270.052		370.052

BA.37200 LẮP ĐẶT TỦ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, xác định vị trí lắp tủ;
- Kiểm tra tủ, lắp đặt tủ, đấu cáp vào tủ;
- Kiểm tra hoàn thiện và đóng thử;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đồng/1 tủ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Lắp đặt tủ điện điều khiển chiếu sáng Độ cao của tủ điện					
BA.37201	- <2m	Tủ	1.300.000	317.830		1.617.830
BA.37202	- ≥2m	Tủ	1.300.000	317.830	257.227	1.875.057

BA.38000 LẮP ĐẶT ĐÈN CẦU, ĐÈN NẮM, ĐÈN CHIẾU SÁNG THẨM CỎ*Thành phần công việc:*

- Chuẩn bị mặt bằng, dụng cụ vật tư;
- Lắp đặt theo đúng yêu cầu kỹ thuật;
- Kiểm tra hoàn thiện;
- Vệ sinh, hoàn thiện mặt bằng.

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Lắp đặt đèn cầu, đèn nắm, đèn chiếu sáng thẩm cỏ					
BA.38001	Đèn cầu	Bộ	550.000	29.315	192.920	772.235
BA.38002	Đèn nắm	Bộ	426.364	45.100	192.920	664.384
BA.38003	Đèn chiếu sáng thẩm cỏ	Bộ	345.455	87.945		433.400

BA.39000 LẮP ĐẶT ĐÈN PHA CHIẾU SÁNG TRANG TRÍ CÔNG TRÌNH KIẾN TRÚC

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị mặt bằng, vận chuyển dụng cụ, vật tư, phương tiện đến vị trí lắp đặt;
- Lắp đặt đèn pha cố định, đầu bộ mồi theo vị trí thiết kế;
- Kéo dây nguồn đầu điện;
- Kiểm tra, hoàn chỉnh;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.39001	Lắp đèn pha trên cạn					
	Lắp đèn pha trên cạn ở độ cao $H \geq 3m$	Bộ	350.000	146.574	180.059	676.633
BA.39002	Lắp đèn pha dưới nước	Bộ	350.000	220.989		570.989

Ghi chú: Đối với việc lắp bằng máy ở độ cao $< 3m$ thì chi phí nhân công được điều chỉnh hệ số 0,8 và chi phí ca máy được nhân với hệ số 0,86 đối với công tác lắp bằng máy ở độ cao $\geq 3m$.

CHƯƠNG II

LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ỐNG VÀ PHỤ TÙNG

THUYẾT MINH ÁP DỤNG

1. Đơn giá dự toán công tác lắp đặt các loại ống và phụ tùng ống (ống bê tông, gang, thép, nhựa) được dùng cho công tác lắp đặt hệ thống các loại đường ống và phụ tùng ống theo quy trình thực hiện từ khâu chuẩn bị đến kết thúc hoàn thành khối lượng công tác lắp đặt. Đường kính ống và phụ tùng trong đơn giá là đường kính trong.

2. Chi phí cho công tác lắp đặt đường ống theo mạng ngoài công trình và trong công trình gồm mức chi phí lắp đặt đoạn ống, chi phí thi công mỗi nối được quy định như sau:

2.1. Biện pháp thi công lắp đặt các loại ống và phụ kiện trong tập đơn giá được xác định theo biện pháp thi công bằng thủ công kết hợp với cơ giới ở độ sâu trung bình $\leq 1,2\text{m}$ tính từ đỉnh ống đến cốt ± 0.00 theo thiết kế và ở độ cao từ mặt nền (hoặc mặt các tầng sàn) $\leq 6,0\text{m}$.

2.2. Trường hợp lắp đặt ống và phụ kiện ở độ sâu lớn hơn quy định, thì đơn giá nhân công và máy thi công được điều chỉnh theo bảng dưới đây:

Bảng 1. Hệ số điều chỉnh theo điều kiện lắp đặt độ sâu $> 1,2\text{m}$.

Điều kiện lắp đặt	Độ sâu từ đỉnh ống so với độ sâu trung bình (m)					
	$\leq 2,5$	$\leq 3,5$	$\leq 4,5$	$\leq 5,5$	$\leq 7,0$	$\leq 8,5$
Hệ số điều chỉnh	1,06	1,08	1,14	1,21	1,28	1,34

2.3. Trường hợp lắp đặt ống và phụ kiện ở độ cao lớn hơn quy định, thì đơn giá nhân công và máy thi công được điều chỉnh bảng dưới đây:

Bảng 2: Hệ số điều chỉnh theo điều kiện lắp đặt ở độ cao $> 6,0\text{m}$.

Điều kiện lắp đặt	Độ cao lớn hơn quy định (m)			
	$\leq 6,5$	$\leq 8,5$	$\leq 10,5$	$\leq 12,5$
Hệ số điều chỉnh	1,08	1,14	1,21	1,28

2.4. Trường hợp bốc xếp vật liệu, vận chuyển vật liệu, phụ kiện từ dưới mặt đất lên các tầng sàn (từ độ cao $> 6\text{m}$) bằng vận thăng lồng lên mọi độ cao thì được cộng thêm đơn giá công tác bốc xếp và vận chuyển lên cao trong đơn giá dự toán xây dựng công trình để tính vào dự toán.

3. Trường hợp lắp đặt đường ống qua những nơi lầy lội, ngập nước từ 20cm đến 50cm thì đơn giá nhân công được nhân với hệ số 1,1. Nếu ngập trên 50cm thì lập dự toán riêng theo biện pháp thi công cụ thể của công trình.

4. Trường hợp lắp đặt đường ống qua vùng ngập nước (sông, hồ,...) phải dùng tàu thuyền và các phương tiện cơ giới khác để lắp đặt thì đơn giá nhân công được nhân với hệ số bằng 1,16 so

với đơn giá tương ứng (đơn giá điều chỉnh chưa bao gồm chi phí máy thi công theo biện pháp thi công).

5. Các công tác khác như đào, lấp đất và các công tác xây dựng khác được áp dụng theo đơn giá dự toán xây dựng công trình.

6. Đối với công tác tháo dỡ đường ống (có thu hồi) thì đơn giá nhân công và máy thi công được điều chỉnh hệ số bằng 0,6 của đơn giá lắp đặt đoạn ống có đường kính tương ứng.

7. Đơn giá lắp đặt cho 100m ống thép, ống nhựa các loại được tính trong điều kiện lắp đặt bình thường, chiều dài mỗi loại ống được quy định cụ thể trong đơn giá. Nếu chiều dài của đoạn ống khác với chiều dài đoạn ống đã được tính trong tập đơn giá nhưng có cùng biện pháp lắp đặt thì đơn giá vật liệu phụ, nhân công và máy thi công được áp dụng các hệ số trong bảng 3 và bảng 4 dưới đây.

Bảng 3. Bảng hệ số tính vật liệu phụ cho chiều dài đoạn ống khác chiều dài ống trong đơn giá

Loại ống	Chiều dài ống (m)					
	4,0	6,0	7,0	8,0	9,0	12,0
Ống thép các loại	1,56	-	0,88	0,81	0,69	0,50
Ống nhựa nối măng sông	1,92	1,23	-	-	0,85	0,62
Ống nhựa nối miệng bát	1,56	-	0,88	0,81	-	-

Bảng 4. Bảng hệ số tính nhân công và máy thi công cho chiều dài đoạn ống khác chiều dài ống trong đơn giá

Loại ống	Chiều dài ống (m)					
	4,0	6,0	7,0	8,0	9,0	12,0
Ống thép các loại	1,15	-	0,97	0,95	0,89	0,87
Ống nhựa nối măng sông	1,20	1,05	-	-	0,89	0,91
Ống nhựa nối miệng bát	1,15	-	0,97	0,95	-	-

8. Chi phí vật liệu trong công tác lắp đặt ống bê tông, cống hộp bê tông, ống gang trong tập đơn giá này chưa tính **chi phí hao hụt vật liệu trong thi công**. Tỷ lệ chi phí hao hụt thi công là 0,5% trên 100m chiều dài ống, cống hộp.

9. Trường hợp thi công lắp đặt các loại đường ống, cống hộp bê tông và phụ kiện ống bê tông trong khu vực mặt bằng thi công chật hẹp, điều kiện lắp đặt khó khăn thì đơn giá nhân công, máy thi công được nhân với hệ số 1,1.

10. Nếu lắp ống bê tông có khoét lòng mo để thi công mỗi nối theo yêu cầu kỹ thuật, thì đơn giá nhân công được nhân với hệ số 1,2 của công tác nối ống tương ứng.

11. Trường hợp nối ống bê tông bằng vành đai dùng Cần cầu thì chi phí máy thi công được nhân với hệ số 1,1 của công tác lắp đặt loại ống tương ứng.

12. Trường hợp lắp đặt 1 khối móng đỡ đoạn ống bê tông dùng Cần cầu thì chi phí máy thi công được nhân hệ số 1,05 của công tác lắp đặt loại ống tương ứng.

13. Trường hợp lắp đặt 1 bộ phụ kiện (tấm đệm, khối móng) đỡ đoạn ống bê tông dùng Cần cầu thì chi phí máy thi công được nhân hệ số 1,1 của công tác lắp đặt loại ống tương ứng.

LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ĐƯỜNG ỐNG, CỐNG HỘP

Đơn giá dự toán lắp đặt đường ống, phụ tùng, cống các loại dùng cho lắp đặt hoàn chỉnh 100m ống hoặc một cái phụ tùng đối với tuyến ngoài công trình được thể hiện trong công tác lắp đặt của từng loại ống.

Trong mỗi công tác lắp đặt đối với từng loại ống, thành phần công việc cho từng loại công tác lắp đặt này bao gồm toàn bộ các quy trình thực hiện từ khâu chuẩn bị vật liệu, bố trí lực lượng nhân công, máy thi công cho quá trình thực hiện từ khâu chuẩn bị đến kết thúc hoàn thành khối lượng công tác lắp đặt. Riêng đối với công tác lắp đặt ống thép và ống nhựa được hướng dẫn sử dụng tính như sau:

- Đối với ống có đường kính $\leq 100\text{mm}$ để lắp đặt hoàn chỉnh cho 100m ống trong thành phần công việc đã bao gồm cả chi phí cắt ống, tẩy dầu vát ống theo yêu cầu kỹ thuật.

- Đối với ống có đường kính $\geq 100\text{mm}$ trong đơn giá chưa tính chi phí cắt ống, tẩy dầu vát ống, trường hợp ống phải cắt thì ngoài chi phí nhân công lắp đặt ống còn được cộng thêm chi phí cắt, tẩy dầu vát ống trong đơn giá của cắt ống có đường kính tương ứng.

BB.10000 LẮP ĐẶT ỐNG, CỐNG HỘP BÊ TÔNG CÁC LOẠI

BB.11000 LẮP ĐẶT ỐNG BÊ TÔNG

BB.11100 LẮP ĐẶT ỐNG BÊ TÔNG BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển và **rải ống trong phạm vi 30m** vệ sinh ống, xuống và dồn ống, lên khối đỡ, lắp và chỉnh ống đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

BB. 11110 LẮP ĐẶT ỐNG BÊ TÔNG - ĐOẠN ỐNG DÀI 1M

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.11111	<i>Lắp đặt ống bê tông</i> Đường kính 200mm	đoạn	222.111	39.469		261.580
BB.11112	Đường kính 300mm	đoạn	263.132	54.010		317.142

BB. 11120 LẮP ĐẶT ỐNG BÊ TÔNG - ĐOẠN ỐNG DÀI 2M

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.11121	<i>Lắp đặt ống bê tông bằng</i> <i>thủ công</i> Đường kính 200mm	đoạn	444.222	51.933		496.155
BB.11122	Đường kính 300mm	đoạn	526.263	72.706		598.969

BB. 11200 LẮP ĐẶT ỐNG BÊ TÔNG BẰNG CẦN CẦU

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển và rải ống trong phạm vi 30m, vệ sinh ống, hạ và dôn ống, lắp và chỉnh ống đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

BB. 11210 LẮP ĐẶT ỐNG BÊ TÔNG - ĐOẠN ỐNG DÀI 1M

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống bê tông đoạn ống dài 1m</i>					
BB.11211	Đường kính $D \leq 600\text{mm}$	đoạn	449.225	54.010	49.883	553.118
BB.11212	Đường kính $D \leq 1000\text{mm}$	đoạn	1.073.537	97.634	49.883	1.221.054
BB.11213	Đường kính $D \leq 1250\text{mm}$	đoạn	1.915.958	153.722	53.928	2.123.608
BB.11214	Đường kính $D \leq 1800\text{mm}$	đoạn	3.238.619	232.660	59.320	3.530.599
BB.11215	Đường kính $D \leq 2250\text{mm}$	đoạn	4.411.455	307.443	81.401	4.800.299
BB.11216	Đường kính $D \leq 3000\text{mm}$	đoạn	6.366.182	444.546	103.546	6.914.274

BB.11220 LẮP ĐẶT ỐNG BÊ TÔNG - ĐOẠN ỐNG DÀI 2M

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống bê tông đoạn ống dài 2m</i>					
BB.11221	Đường kính $D \leq 600\text{mm}$	đoạn	898.449	72.706	75.499	1.046.654
BB.11222	Đường kính $D \leq 1000\text{mm}$	đoạn	2.147.073	130.871	80.891	2.358.835
BB.11223	Đường kính $D \leq 1250\text{mm}$	đoạn	3.831.915	205.655	110.844	4.148.414
BB.11224	Đường kính $D \leq 1800\text{mm}$	đoạn	6.477.237	307.443	126.431	6.911.111
BB.11225	Đường kính $D \leq 2250\text{mm}$	đoạn	8.822.909	407.155	157.391	9.387.455
BB.11226	Đường kính $D \leq 3000\text{mm}$	đoạn	12.732.363	589.959	209.972	13.532.294

BB.11230 LẮP ĐẶT ỐNG BÊ TÔNG - ĐOẠN ỐNG DÀI 2,5M

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống bê tông đoạn ống dài 2,5m</i>					
BB.11231	Đường kính $D \leq 600\text{mm}$	đoạn	1.123.061	78.938	83.588	1.285.587
BB.11232	Đường kính $D \leq 1000\text{mm}$	đoạn	2.683.841	143.335	88.980	2.916.156
BB.11233	Đường kính $D \leq 1250\text{mm}$	đoạn	4.789.894	224.351	121.236	5.135.481
BB.11234	Đường kính $D \leq 1800\text{mm}$	đoạn	8.096.546	338.603	136.823	8.571.972
BB.11235	Đường kính $D \leq 2250\text{mm}$	đoạn	11.028.637	444.546	171.887	11.645.070
BB.11236	Đường kính $D \leq 3000\text{mm}$	đoạn	15.915.454	646.047	229.504	16.791.005

BB.11240 LẮP ĐẶT ống BÊ TÔNG - ĐOẠN ống DÀI 3M

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống bê tông đoạn ống dài 3m</i>					
BB.11241	Đường kính $D \leq 600\text{mm}$	đoạn	1.347.674	85.170	90.329	1.523.173
BB.11242	Đường kính $D \leq 1000\text{mm}$	đoạn	3.220.610	155.799	97.070	3.473.479
BB.11243	Đường kính $D \leq 1250\text{mm}$	đoạn	5.747.873	243.046	131.627	6.122.546
BB.11244	Đường kính $D \leq 1800\text{mm}$	đoạn	9.715.856	365.608	178.100	10.259.564
BB.11245	Đường kính $D \leq 2250\text{mm}$	đoạn	13.234.364	481.938	219.738	13.936.040
BB.11246	Đường kính $D \leq 3000\text{mm}$	đoạn	19.098.545	697.980	321.485	20.118.010

BB.11250 LẮP ĐẶT ống BÊ TÔNG - ĐOẠN ống DÀI 4M

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống bê tông đoạn ống dài 4m</i>					
BB.11251	Đường kính $D \leq 600\text{mm}$	đoạn	1.796.898	108.021	143.751	2.048.670
BB.11252	Đường kính $D \leq 1000\text{mm}$	đoạn	4.294.146	193.191	155.874	4.643.211
BB.11253	Đường kính $D \leq 1250\text{mm}$	đoạn	7.663.830	303.289	194.667	8.161.786
BB.11254	Đường kính $D \leq 1800\text{mm}$	đoạn	12.954.474	457.010	261.244	13.672.728
BB.11255	Đường kính $D \leq 2250\text{mm}$	đoạn	17.645.819	600.345	356.498	18.602.662

BB.11260 LẮP ĐẶT ống BÊ TÔNG - ĐOẠN ống DÀI 5M

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống bê tông đoạn ống dài 5m</i>					
BB.11261	Đường kính $D \leq 600\text{mm}$	đoạn	2.246.123	124.639	200.880	2.571.642
BB.11262	Đường kính $D \leq 1000\text{mm}$	đoạn	5.367.683	226.428	215.377	5.809.488
BB.11263	Đường kính $D \leq 1250\text{mm}$	đoạn	9.579.788	353.144	268.569	10.201.501
BB.11264	Đường kính $D \leq 1800\text{mm}$	đoạn	16.193.093	531.794	397.877	17.122.764
BB.11265	Đường kính $D \leq 2250\text{mm}$	đoạn	22.057.273	700.057	572.739	23.330.069

BB.12000 LẮP ĐẶT CÔNG HỘP BÊ TÔNG*Thành phần công việc:*

Vận chuyển và rải công trong phạm vi 30m, vệ sinh công, hạ công vào đúng vị trí, lắp và căn chỉnh công đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

BB.12100 LẮP ĐẶT CÔNG HỘP ĐƠN - ĐOẠN CÔNG DÀI 1,2M

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn công

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt công hộp đơn, đoạn công dài 1,2m; quy cách công:</i>					
BB.12101	- 1000 x 1000(mm)	đoạn	3.636.364	126.717	79.351	3.842.432
BB.12102	- 1200 x 1200(mm)	đoạn	4.168.017	137.103	79.351	4.384.471
BB.12103	- 1600 x 1600(mm)	đoạn	6.064.206	186.959	108.733	6.359.898
BB.12104	- 1600 x 2000(mm)	đoạn	8.397.240	232.660	124.023	8.753.923
BB.12105	- 2000 x 2000(mm)	đoạn	9.564.956	249.278	148.298	9.962.532
BB.12106	- 2500 x 2500(mm)	đoạn	14.601.860	278.361	174.708	15.054.929
BB.12107	- 3000 x 3000(mm)	đoạn	19.203.120	340.680	215.553	19.759.353

BB.12200 LẮP ĐẶT CÔNG HỘP ĐÔI - ĐOẠN CÔNG DÀI 1,2M

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn công

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt công hộp đôi, đoạn công dài 1,2m; quy cách công:</i>					
BB.12201	- 2(1600x1600)mm	đoạn	10.870.687	249.278	154.393	11.274.358
BB.12202	- 2(1600x2000)mm	đoạn	13.734.173	311.598	174.708	14.220.479
BB.12203	- 2(2000x2000)mm	đoạn	17.742.574	334.449	182.834	18.259.857
BB.12204	- 2(2500x2500)mm	đoạn	27.243.924	371.840	268.243	27.884.007
BB.12205	- 2(3000x3000)mm	đoạn	39.072.307	454.933	424.645	39.951.885

BB.13000 NỐI ỐNG BÊ TÔNG, LẮP ĐẶT GỐI ĐỖ ỐNG BÊ TÔNG**BB.13100 NỐI ỐNG BÊ TÔNG BẰNG VÀNH ĐAI BÊ TÔNG ĐÚC SẴN DÙNG THỦ CÔNG***Thành phần công việc:*

Chuẩn bị vật liệu, vận chuyển vành đai trong phạm vi 30m, vệ sinh đầu mối nối, xuống và lắp đai, trộn vữa, xảm mối nối và bảo dưỡng mối nối đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối ống bê tông bằng vành đai bê tông đúc sẵn dùng thủ công</i>					
BB.13101	Đường kính ống 200mm	mỗi nối	45.493	10.544		56.037
BB.13102	Đường kính ống 300mm	mỗi nối	96.658	14.761		111.419
BB.13103	Đường kính ống 400mm	mỗi nối	112.740	16.870		129.610
BB.13104	Đường kính ống 500mm	mỗi nối	137.822	21.087		158.909
BB.13105	Đường kính ống 600mm	mỗi nối	158.904	27.413		186.317
BB.13106	Đường kính ống 750mm	mỗi nối	181.069	33.740		214.809
BB.13107	Đường kính ống 800mm	mỗi nối	191.151	37.957		229.108
BB.13108	Đường kính ống 900mm	mỗi nối	234.233	44.283		278.516
BB.13109	Đường kính ống 1000mm	mỗi nối	259.316	48.501		307.817
BB.13110	Đường kính ống 1050mm	mỗi nối	306.398	50.609		357.007

BB.13200 NỐI ỐNG BÊ TÔNG BẰNG VÀNH ĐAI BÊ TÔNG ĐÚC SẴN DÙNG CÁN CẦU

Thành phần công việc:

Chuẩn bị vật liệu, vận chuyển vành đai trong phạm vi 30m, vệ sinh đầu mỗi nối, hạ và lắp đai, trộn vữa, xảm mỗi nối và bảo dưỡng mỗi nối đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối ống bê tông bằng vành đai bê tông đúc sẵn dùng cán cầu</i>					
BB.13201	Đường kính ống 1200mm	mỗi nối	355.645	44.283		399.928
BB.13202	Đường kính ống 1250mm	mỗi nối	361.727	46.392		408.119
BB.13203	Đường kính ống 1350mm	mỗi nối	392.691	48.501		441.192
BB.13204	Đường kính ống 1500mm	mỗi nối	438.056	56.935		494.991
BB.13205	Đường kính ống 1650mm	mỗi nối	492.720	61.153		553.873
BB.13206	Đường kính ống 1800mm	mỗi nối	549.549	65.370		614.919
BB.13207	Đường kính ống 1950mm	mỗi nối	591.463	71.696		663.159
BB.13208	Đường kính ống 2000mm	mỗi nối	605.796	73.805		679.601
BB.13209	Đường kính ống 2100mm	mỗi nối	634.460	78.023		712.483
BB.13210	Đường kính ống 2250mm	mỗi nối	674.210	82.240		756.450
BB.13211	Đường kính ống 2400mm	mỗi nối	716.125	88.566		804.691
BB.13212	Đường kính ống 2550mm	mỗi nối	759.121	92.784		851.905
BB.13213	Đường kính ống 2700mm	mỗi nối	801.036	99.110		900.146
BB.13214	Đường kính ống 2850mm	mỗi nối	847.279	105.436		952.715
BB.13215	Đường kính ống 3000mm	mỗi nối	889.194	109.653		998.847

BB.13300 NỐI ỐNG BÊ TÔNG BẰNG GẠCH CHỈ (6,5X10,5X22)CM

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, trộn vữa, xây mỗi nối và bảo dưỡng mỗi nối đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối ống bê tông bằng gạch chỉ (6,5x10,5x22cm)</i>					
BB.13301	Đường kính ống 200mm	mỗi nối	23.591	14.761		38.352
BB.13302	Đường kính ống 300mm	mỗi nối	35.928	21.087		57.015
BB.13303	Đường kính ống 400mm	mỗi nối	49.000	27.413		76.413
BB.13304	Đường kính ống 500mm	mỗi nối	57.701	31.631		89.332
BB.13305	Đường kính ống 600mm	mỗi nối	70.384	37.957		108.341
BB.13306	Đường kính ống 750mm	mỗi nối	90.296	48.501		138.797
BB.13307	Đường kính ống 800mm	mỗi nối	102.633	52.718		155.351
BB.13308	Đường kính ống 900mm	mỗi nối	124.710	61.153		185.863
BB.13309	Đường kính ống 1000mm	mỗi nối	140.640	67.479		208.119
BB.13310	Đường kính ống 1050mm	mỗi nối	147.176	69.588		216.764
BB.13311	Đường kính ống 1200mm	mỗi nối	161.330	80.131		241.461

BB.13400 NỐI ỐNG BÊ TÔNG BẰNG GẠCH THẺ (5x10x20CM)

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, trộn vữa, xây mỗi nối và bảo dưỡng mỗi nối đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối ống bê tông bằng gạch thẻ (5x10x20cm)</i>					
BB.13401	Đường kính ống 200mm	mỗi nối	21.076	18.978		40.054
BB.13402	Đường kính ống 300mm	mỗi nối	32.787	29.522		62.309
BB.13403	Đường kính ống 400mm	mỗi nối	44.133	35.848		79.981
BB.13404	Đường kính ống 500mm	mỗi nối	54.045	42.174		96.219
BB.13405	Đường kính ống 600mm	mỗi nối	67.020	48.501		115.521
BB.13406	Đường kính ống 750mm	mỗi nối	84.142	63.262		147.404
BB.13407	Đường kính ống 800mm	mỗi nối	102.165	67.479		169.644
BB.13408	Đường kính ống 900mm	mỗi nối	127.945	75.914		203.859
BB.13409	Đường kính ống 1000mm	mỗi nối	146.149	84.349		230.498
BB.13410	Đường kính ống 1050mm	mỗi nối	154.078	88.566		242.644
BB.13411	Đường kính ống 1200mm	mỗi nối	166.325	99.110		265.435

BB.13500 NỒI ỐNG BÊ TÔNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP XẢM*Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, vệ sinh đầu mỗi nối, trộn vữa, xảm mỗi nối và bảo dưỡng mỗi nối đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối ống bê tông bằng phương pháp xảm</i>					
BB.13501	Đường kính ống 200mm	mỗi nối	3.463	10.544		14.007
BB.13502	Đường kính ống 300mm	mỗi nối	5.195	14.761		19.956
BB.13503	Đường kính ống 400mm	mỗi nối	6.926	18.978		25.904
BB.13504	Đường kính ống 500mm	mỗi nối	8.658	23.196		31.854
BB.13505	Đường kính ống 600mm	mỗi nối	10.389	27.413		37.802
BB.13506	Đường kính ống 750mm	mỗi nối	12.987	33.740		46.727
BB.13507	Đường kính ống 800mm	mỗi nối	13.744	37.957		51.701
BB.13508	Đường kính ống 900mm	mỗi nối	15.476	42.174		57.650
BB.13509	Đường kính ống 1000mm	mỗi nối	17.207	46.392		63.599
BB.13510	Đường kính ống 1050mm	mỗi nối	18.073	48.501		66.574
BB.13511	Đường kính ống 1200mm	mỗi nối	20.671	54.827		75.498
BB.13512	Đường kính ống 1250mm	mỗi nối	21.536	59.044		80.580
BB.13513	Đường kính ống 1350mm	mỗi nối	23.268	63.262		86.530
BB.13514	Đường kính ống 1500mm	mỗi nối	25.865	71.696		97.561
BB.13515	Đường kính ống 1650mm	mỗi nối	28.463	75.914		104.377
BB.13516	Đường kính ống 1800mm	mỗi nối	33.657	84.349		118.006
BB.13517	Đường kính ống 1950mm	mỗi nối	34.523	90.675		125.198
BB.13518	Đường kính ống 2000mm	mỗi nối	35.605	92.784		128.389
BB.13519	Đường kính ống 2100mm	mỗi nối	36.255	97.001		133.256
BB.13520	Đường kính ống 2250mm	mỗi nối	38.852	103.327		142.179
BB.13521	Đường kính ống 2400mm	mỗi nối	41.341	111.762		153.103
BB.13522	Đường kính ống 2550mm	mỗi nối	43.938	118.088		162.026
BB.13523	Đường kính ống 2700mm	mỗi nối	46.536	124.414		170.950
BB.13524	Đường kính ống 2850mm	mỗi nối	49.133	132.849		181.982
BB.13525	Đường kính ống 3000mm	mỗi nối	51.730	139.176		190.906

BB.13600 NỒI ỐNG BÊ TÔNG BẰNG GIOĂNG CAO SU*Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, vệ sinh đầu mỗi nối, bôi mỡ, lắp gioăng, lắp mỗi nối theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối ống bê tông bằng gioăng cao su</i>					
BB.13601	Đường kính ống 200mm	mỗi nối	46.872	6.326		53.198
BB.13602	Đường kính ống 300mm	mỗi nối	100.109	10.544		110.653
BB.13603	Đường kính ống 400mm	mỗi nối	200.444	14.761		215.205
BB.13604	Đường kính ống 500mm	mỗi nối	351.678	16.870		368.548

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.13605	Đường kính ống 600mm	mỗi nối	519.659	18.978		538.637
BB.13606	Đường kính ống 750mm	mỗi nối	780.575	25.305		805.880
BB.13607	Đường kính ống 800mm	mỗi nối	867.815	27.413		895.228
BB.13608	Đường kính ống 900mm	mỗi nối	1.042.010	29.522		1.071.532
BB.13609	Đường kính ống 1000mm	mỗi nối	1.215.971	33.740		1.249.711
BB.13610	Đường kính ống 1050mm	mỗi nối	1.303.030	35.848		1.338.878
BB.13611	Đường kính ống 1200mm	mỗi nối	1.564.414	40.066		1.604.480
BB.13612	Đường kính ống 1250mm	mỗi nối	1.651.472	42.174		1.693.646
BB.13613	Đường kính ống 1350mm	mỗi nối	1.825.615	44.283		1.869.898
BB.13614	Đường kính ống 1500mm	mỗi nối	2.086.817	50.609		2.137.426
BB.13615	Đường kính ống 1650mm	mỗi nối	2.348.019	54.827		2.402.846
BB.13616	Đường kính ống 1800mm	mỗi nối	2.609.221	59.044		2.668.265
BB.13617	Đường kính ống 1950mm	mỗi nối	2.870.422	63.262		2.933.684
BB.13618	Đường kính ống 2000mm	mỗi nối	2.957.507	65.370		3.022.877
BB.13619	Đường kính ống 2100mm	mỗi nối	3.131.624	69.588		3.201.212
BB.13620	Đường kính ống 2250mm	mỗi nối	3.392.826	73.805		3.466.631
BB.13621	Đường kính ống 2400mm	mỗi nối	3.654.027	80.131		3.734.158
BB.13622	Đường kính ống 2550mm	mỗi nối	3.915.229	84.349		3.999.578
BB.13623	Đường kính ống 2700mm	mỗi nối	4.176.431	88.566		4.264.997
BB.13624	Đường kính ống 2850mm	mỗi nối	4.437.633	94.892		4.532.525
BB.13625	Đường kính ống 3000mm	mỗi nối	4.698.834	99.110		4.797.944

BB.13700 LẮP ĐẶT KHỐI MÓNG BÊ TÔNG ĐỖ ĐOẠN ỐNG

Thành phần công việc:

Vận chuyển khối móng trong phạm vi 30m, lắp đặt và căn chỉnh khối móng vào vị trí đúng theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt khối móng bê tông</i>					
BB.13701	Đường kính ống 200mm	cái	39.000	10.387		49.387
BB.13702	Đường kính ống 300mm	cái	88.000	15.164		103.164
BB.13703	Đường kính ống ≤ 600 mm	cái	147.000	22.851		169.851
BB.13704	Đường kính ống ≤ 1000 mm	cái	242.000	41.546		283.546
BB.13705	Đường kính ống ≤ 1250 mm	cái	334.000	64.397		398.397
BB.13706	Đường kính ống ≤ 1800 mm	cái	516.000	108.021		624.021
BB.13707	Đường kính ống ≤ 2250 mm	cái	635.250	153.722		788.972
BB.13708	Đường kính ống ≤ 3000 mm	cái	834.000	236.814		1.070.814

Ghi chú: Trường hợp có lắp thêm tấm đệm móng thì chi phí vật liệu được bổ sung thêm tấm đệm bê tông và chi phí nhân công lắp đặt được bổ sung thêm 60% của chi phí nhân công lắp đặt khối móng đỡ đoạn ống tương ứng.

BB.14000 NỐI CỐNG HỘP BÊ TÔNG**BB.14100 NỐI CỐNG HỘP ĐƠN BẰNG PHƯƠNG PHÁP XẢM VỮA XI MĂNG**

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, vệ sinh đầu mỗi nối, trộn vữa xảm nối cống và bảo dưỡng mỗi nối đúng theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối cống hộp đơn bằng phương pháp xảm, quy cách:</i>					
BB.14101	- 1000 x 1000(mm)	mỗi nối	21.645	59.044		80.689
BB.14102	- 1200 x 1200(mm)	mỗi nối	25.973	71.696		97.669
BB.14103	- 1600 x 1600(mm)	mỗi nối	34.631	92.784		127.415
BB.14104	- 1600 x 2000(mm)	mỗi nối	40.042	103.327		143.369
BB.14105	- 2000 x 2000(mm)	mỗi nối	44.371	118.088		162.459
BB.14106	- 2500 x 2500(mm)	mỗi nối	55.194	139.176		194.370
BB.14107	- 3000 x 3000(mm)	mỗi nối	66.016	166.589		232.605

BB.14200 NỐI CỐNG HỘP ĐÔI BẰNG PHƯƠNG PHÁP XẢM VỮA XI MĂNG

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, vệ sinh đầu mỗi nối, trộn vữa, xảm mỗi nối cống và bảo dưỡng mỗi nối đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối cống hộp đôi bằng phương pháp xảm, quy cách:</i>					
BB.14201	- 2(1600x1600)mm	mỗi nối	53.029	134.958		187.987
BB.14202	- 2(1600x2000)mm	mỗi nối	59.522	149.719		209.241
BB.14203	- 2(2000x2000)mm	mỗi nối	66.016	166.589		232.605
BB.14204	- 2(2500x2500)mm	mỗi nối	82.249	208.763		291.012
BB.14205	- 2(3000x3000)mm	mỗi nối	98.483	250.938		349.421

BB.20000 LẮP ĐẶT ỐNG GANG, NỐI ỐNG GANG**BB.21000 LẮP ĐẶT ỐNG GANG - ĐOẠN ỐNG DÀI 6M**

Thành phần công việc:

Vận chuyển rải ống trong phạm vi 30m, khoét lòng mo tại vị trí mỗi nối, chèn cát, hạ và dồn ống, vệ sinh ống, lắp và chỉnh ống theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống gang đoạn ống dài 6m</i>					
BB.21001	Đường kính ống 100mm	đoạn	3.300.330	224.351		3.524.681
BB.21002	Đường kính ống 150mm	đoạn	4.146.415	267.974		4.414.389
BB.21003	Đường kính ống 200mm	đoạn	5.394.539	311.598		5.706.137
BB.21004	Đường kính ống 250mm	đoạn	8.250.825	367.686		8.618.511
BB.21005	Đường kính ống ≤ 400 mm	đoạn	16.867.687	272.129	145.091	17.284.907
BB.21006	Đường kính ống ≤ 600 mm	đoạn	33.945.394	407.155	145.091	34.497.640
BB.21007	Đường kính ống ≤ 900 mm	đoạn	51.053.105	697.980	168.203	51.919.288
BB.21008	Đường kính ống ≤ 1200 mm	đoạn	61.668.166	928.562	168.203	62.764.931
BB.21009	Đường kính ống ≤ 1600 mm	đoạn	80.870.086	1.275.474	237.523	82.383.083
BB.21010	Đường kính ống ≤ 2200 mm	đoạn	109.672.966	1.539.294	307.681	111.519.941
BB.21011	Đường kính ống ≤ 2500 mm	đoạn	124.074.406	1.886.207	392.971	126.353.584

BB.22000 NỐI ỐNG GANG CÁC LOẠI

BB.22100 NỐI ỐNG GANG BẰNG PHƯƠNG PHÁP XẨM

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, vệ sinh đầu ống, nhuộm dây đay, trộn vữa xảm mối nối và bảo dưỡng mối nối theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1 mối nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối ống gang bằng phương pháp xảm</i>					
BB.22101	Đường kính ống 100mm	mối nối	7.015	21.087		28.102
BB.22102	Đường kính ống 150mm	mối nối	10.455	25.305		35.760
BB.22103	Đường kính ống 200mm	mối nối	14.178	33.740		47.918
BB.22104	Đường kính ống 250mm	mối nối	18.396	44.283		62.679
BB.22105	Đường kính ống 300mm	mối nối	22.668	69.588		92.256
BB.22106	Đường kính ống 350mm	mối nối	27.033	86.458		113.491
BB.22107	Đường kính ống 400mm	mối nối	32.185	120.197		152.382
BB.22108	Đường kính ống 450mm	mối nối	37.578	134.958		172.536
BB.22109	Đường kính ống 500mm	mối nối	42.988	151.828		194.816
BB.22110	Đường kính ống 600mm	mối nối	55.889	198.220		254.109
BB.22111	Đường kính ống 700mm	mối nối	67.901	244.612		312.513
BB.22112	Đường kính ống 800mm	mối nối	80.784	293.112		373.896
BB.22113	Đường kính ống 900mm	mối nối	97.588	324.743		422.331
BB.22114	Đường kính ống 1000mm	mối nối	110.283	371.135		481.418
BB.22115	Đường kính ống 1100mm	mối nối	117.215	377.461		494.676
BB.22116	Đường kính ống 1200mm	mối nối	124.345	423.853		548.198
BB.22117	Đường kính ống 1400mm	mối nối	142.468	493.440		635.908
BB.22118	Đường kính ống 1500mm	mối nối	153.066	541.941		695.007
BB.22119	Đường kính ống 1600mm	mối nối	163.263	575.681		738.944
BB.22120	Đường kính ống 1800mm	mối nối	183.670	584.115		767.785
BB.22121	Đường kính ống 2000mm	mối nối	204.088	647.377		851.465

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.22122	Đường kính ống 2200mm	mỗi nối	224.491	712.747		937.238
BB.22123	Đường kính ống 2400mm	mỗi nối	244.892	778.118		1.023.010
BB.22124	Đường kính ống 2500mm	mỗi nối	255.109	809.748		1.064.857

BB.22200 NỐI ỐNG GANG BẰNG GIOĂNG CAO SU

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, vệ sinh đầu ống, lắp gioăng kích nối ống đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối ống gang bằng gioăng cao su</i>					
BB.22201	Đường kính ống 100mm	mỗi nối	16.134	14.761		30.895
BB.22202	Đường kính ống 150mm	mỗi nối	26.666	31.631		58.297
BB.22203	Đường kính ống 200mm	mỗi nối	46.872	31.631		78.503
BB.22204	Đường kính ống 250mm	mỗi nối	71.984	46.392		118.376
BB.22205	Đường kính ống 300mm	mỗi nối	100.109	46.392		146.501
BB.22206	Đường kính ống 350mm	mỗi nối	137.682	82.240		219.922
BB.22207	Đường kính ống 400mm	mỗi nối	200.522	107.545		308.067
BB.22208	Đường kính ống 450mm	mỗi nối	268.948	122.306		391.254
BB.22209	Đường kính ống 500mm	mỗi nối	351.600	134.958		486.558
BB.22210	Đường kính ống 600mm	mỗi nối	519.321	162.371		681.692
BB.22211	Đường kính ống 700mm	mỗi nối	693.256	183.459		876.715
BB.22212	Đường kính ống 800mm	mỗi nối	867.295	204.546		1.071.841
BB.22213	Đường kính ống 900mm	mỗi nối	1.041.308	229.850		1.271.158
BB.22214	Đường kính ống 1000mm	mỗi nối	1.215.399	255.155		1.470.554
BB.22215	Đường kính ống 1100mm	mỗi nối	1.389.257	259.373		1.648.630
BB.22216	Đường kính ống 1200mm	mỗi nối	1.563.348	291.003		1.854.351
BB.22217	Đường kính ống 1400mm	mỗi nối	1.911.374	337.395		2.248.769
BB.22218	Đường kính ống 1500mm	mỗi nối	2.085.881	383.787		2.469.668
BB.22219	Đường kính ống 1600mm	mỗi nối	2.259.842	406.983		2.666.825
BB.22220	Đường kính ống 1800mm	mỗi nối	2.608.207	413.309		3.021.516
BB.22221	Đường kính ống 2000mm	mỗi nối	2.956.363	459.701		3.416.064
BB.22222	Đường kính ống 2200mm	mỗi nối	3.304.519	506.093		3.810.612
BB.22223	Đường kính ống 2400mm	mỗi nối	3.652.675	550.376		4.203.051
BB.22224	Đường kính ống 2500mm	mỗi nối	3.826.767	573.572		4.400.339

BB.22300 NỐI ỐNG GANG BẰNG MẶT BÍCH

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, vệ sinh mỗi nối, lắp tấm đệm cao su, bắt bu lông nối ống đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối ống gang bằng mặt bích</i>					
BB.22301	Đường kính ống 100mm	mỗi nối	66.545	14.761		81.306
BB.22302	Đường kính ống 150mm	mỗi nối	67.818	27.413		95.231
BB.22303	Đường kính ống 200mm	mỗi nối	69.091	27.413		96.504
BB.22304	Đường kính ống 250mm	mỗi nối	102.364	42.174		144.538
BB.22305	Đường kính ống 300mm	mỗi nối	103.636	42.174		145.810
BB.22306	Đường kính ống 350mm	mỗi nối	136.909	73.805		210.714
BB.22307	Đường kính ống 400mm	mỗi nối	138.182	97.001		235.183
BB.22308	Đường kính ống 450mm	mỗi nối	155.455	109.653		265.108
BB.22309	Đường kính ống 500mm	mỗi nối	172.727	122.306		295.033
BB.22310	Đường kính ống 600mm	mỗi nối	175.273	145.502		320.775
BB.22311	Đường kính ống 700mm	mỗi nối	209.818	164.480		374.298
BB.22312	Đường kính ống 800mm	mỗi nối	212.364	183.459		395.823
BB.22313	Đường kính ống 900mm	mỗi nối	222.909	206.655		429.564
BB.22314	Đường kính ống 1000mm	mỗi nối	249.455	229.850		479.305
BB.22315	Đường kính ống 1100mm	mỗi nối	284.000	234.068		518.068
BB.22316	Đường kính ống 1200mm	mỗi nối	286.545	261.481		548.026
BB.22317	Đường kính ống 1400mm	mỗi nối	323.636	303.656		627.292
BB.22318	Đường kính ống 1500mm	mỗi nối	326.182	339.504		665.686
BB.22319	Đường kính ống 1600mm	mỗi nối	360.727	358.482		719.209
BB.22320	Đường kính ống 1800mm	mỗi nối	397.818	366.917		764.735
BB.22321	Đường kính ống 2000mm	mỗi nối	584.000	406.983		990.983
BB.22322	Đường kính ống 2200mm	mỗi nối	636.000	447.049		1.083.049
BB.22323	Đường kính ống 2400mm	mỗi nối	688.000	487.114		1.175.114
BB.22324	Đường kính ống 2500mm	mỗi nối	730.000	508.202		1.238.202

Ghi chú: Trường hợp lắp đặt ống gang (bao gồm lắp đặt đoạn ống và nối ống) trong điều kiện không có công tác khoét lòng mố để xâm mỗi nối, chèn cát thì đơn giá nhân công nhân với hệ số 0,8 của công tác lắp đặt đoạn ống gang.

BB.30000 LẮP ĐẶT ống THÉP CÁC LOẠI

BB.31000 LẮP ĐẶT ống THÉP ĐEN BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN ĐOẠN ống DÀI 6M

Thành phần công việc:

Vận chuyển và rải ống đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt ống, vệ sinh ống, lắp và chỉnh ống, hàn, mài ống đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật, lắp giá đỡ ống.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống thép đen bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 6m</i>					
BB.31001	Đường kính ống 15mm	100m	952.548	3.467.047	55.708	4.475.303
BB.31002	Đường kính ống 20mm	100m	1.269.897	3.934.444	55.708	5.260.049

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.31003	Đường kính ống 25mm	100m	1.587.746	4.399.764	55.708	6.043.218
BB.31004	Đường kính ống 32mm	100m	2.033.535	4.640.733	70.563	6.744.831
BB.31005	Đường kính ống 40mm	100m	2.668.483	5.297.166	96.560	8.062.209
BB.31006	Đường kính ống 50mm	100m	3.496.992	5.463.352	122.557	9.082.901
BB.31007	Đường kính ống 60mm	100m	4.764.888	6.049.156	152.268	10.966.312
BB.31008	Đường kính ống 75mm	100m	5.953.635	6.053.310	181.979	12.188.924
BB.31009	Đường kính ống 80mm	100m	7.872.510	6.502.012	226.545	14.601.067
BB.31010	Đường kính ống 100mm	100m	10.153.624	7.328.785	282.253	17.764.662
BB.31011	Đường kính ống 125mm	100m	15.155.215	8.105.703	345.388	23.606.306
BB.31012	Đường kính ống 150mm	100m	18.185.908	8.874.311	412.237	27.472.456
BB.31013	Đường kính ống 200mm	100m	24.267.746	11.013.951	703.403	35.985.100
BB.31014	Đường kính ống 250mm	100m	30.387.338	12.580.250	993.455	43.961.043
BB.31015	Đường kính ống 300mm	100m	36.552.434	8.325.899	3.885.546	48.763.879
BB.31016	Đường kính ống 350mm	100m	42.636.023	9.256.538	4.403.999	56.296.560

BB.32000 LẮP ĐẶT ỐNG THÉP KHÔNG RỈ - NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN ĐOẠN ỐNG DÀI 6M

Thành phần công việc:

Vận chuyển ống đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt ống, tẩy vát mép, vệ sinh ống, lắp chỉnh ống, hàn, mài ống đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật, lắp giá đỡ ống.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống thép không rỉ nối bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 6m</i>					
BB.32001	Đường kính ống 15mm	100m	1.156.848	2.187.418	14.855	3.359.121
BB.32002	Đường kính ống 20mm	100m	1.542.498	3.061.970	22.283	4.626.751
BB.32003	Đường kính ống 25mm	100m	1.929.897	3.832.655	33.425	5.795.977
BB.32004	Đường kính ống 32mm	100m	2.469.876	4.308.362	40.852	6.819.090
BB.32005	Đường kính ống 40mm	100m	3.086.996	4.896.243	51.994	8.035.233
BB.32006	Đường kính ống 50mm	100m	3.858.444	5.168.372	63.135	9.089.951
BB.32007	Đường kính ống 60mm	100m	4.937.753	5.614.996	77.991	10.630.740
BB.32008	Đường kính ống 75mm	100m	6.556.040	5.669.006	96.560	12.321.606
BB.32009	Đường kính ống 80mm	100m	6.994.099	6.038.769	103.988	13.136.856
BB.32010	Đường kính ống 100mm	100m	8.748.538	6.944.481	152.268	15.845.287
BB.32011	Đường kính ống 125mm	100m	11.569.082	8.157.636	204.262	19.930.980
BB.32012	Đường kính ống 150mm	100m	13.898.381	9.241.997	259.970	23.400.348
BB.32013	Đường kính ống 200mm	100m	18.642.535	9.482.966	757.625	28.883.126
BB.32014	Đường kính ống 250mm	100m	23.301.281	11.917.585	943.318	36.162.184
BB.32015	Đường kính ống 300mm	100m	27.960.528	7.735.940	2.770.638	38.467.106
BB.32016	Đường kính ống 350mm	100m	34.412.020	8.172.177	2.956.330	45.540.527

BB.33000 LẮP ĐẶT ỐNG THÉP TRẮNG KẼM NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MĂNG SÔNG ĐOẠN ỐNG DÀI 8M

Thành phần công việc:

Vận chuyển rải ống trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt ống, tẩy dầu, ren ống, lau chùi, lắp và chỉnh ống, nối ống.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống thép trắng kẽm nối bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 8m</i>					
BB.33001	Đường kính ống ≤25mm	100m	3.408.023	2.181.186		5.589.209
BB.33002	Đường kính ống 32mm	100m	2.552.669	2.575.877		5.128.546
BB.33003	Đường kính ống 40mm	100m	3.218.209	2.949.794		6.168.003
BB.33004	Đường kính ống 50mm	100m	4.038.012	3.240.619		7.278.631
BB.33005	Đường kính ống 67mm	100m	5.905.375	3.527.289		9.432.664
BB.33006	Đường kính ống 76mm	100m	7.158.333	3.930.289		11.088.622
BB.33007	Đường kính ống 89mm	100m	8.461.895	4.140.099		12.601.994
BB.33008	Đường kính ống 100mm	100m	9.647.378	4.372.759		14.020.137
BB.33009	Đường kính ống 110mm	100m	11.295.876	4.568.027		15.863.903
BB.33010	Đường kính ống 150mm	100m	15.841.575	5.029.192		20.870.767
BB.33011	Đường kính ống 200mm	100m	21.523.573	6.728.439		28.252.012
BB.33012	Đường kính ống 250mm	100m	27.205.672	7.889.661		35.095.333

Ghi chú: Trường hợp lắp đặt ống ngoài nhà không phải lắp giá đỡ ống thì đơn giá nhân công nhân với hệ số 0,8.

BB.40000 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA CÁC LOẠI

BB.41000 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA PVC

BB.41100 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP DÁN KEO ĐOẠN ỐNG DÀI 6M

Thành phần công việc:

Vận chuyển ống đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo và lấy dấu, cắt ống, tẩy vát mép ống, lau chùi, quét keo, lắp chỉnh dán ống, lắp giá đỡ ống.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa miệng bát, nối bằng phương pháp dán keo, đoạn ống dài 6m</i>					
BB.41101	Đường kính 20mm	100m	631.031	517.253		1.148.284
BB.41102	Đường kính 25mm	100m	895.167	606.577		1.501.744
BB.41103	Đường kính 32mm	100m	1.249.808	729.139		1.978.947
BB.41104	Đường kính 40mm	100m	1.665.607	909.866		2.575.473

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.41105	Đường kính 50mm	100m	2.173.422	1.138.371		3.311.793
BB.41106	Đường kính 60mm	100m	2.299.162	1.242.237		3.541.399
BB.41107	Đường kính 89mm	100m	4.945.626	1.312.866		6.258.492
BB.41108	Đường kính 100mm	100m	6.972.365	1.597.459		8.569.824
BB.41109	Đường kính 125mm	100m	6.974.125	1.736.640		8.710.765
BB.41110	Đường kính 150mm	100m	13.745.570	1.875.820		15.621.390
BB.41111	Đường kính 200mm	100m	21.270.777	2.361.913		23.632.690
BB.41112	Đường kính 250mm	100m	35.667.457	2.654.815		38.322.272
BB.41113	Đường kính 300mm	100m	42.802.227	3.186.609		45.988.836

BB.41200 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA NỐI BẰNG GIOĂNG ĐOẠN ỐNG DÀI 6M

Thành phần công việc:

Vận chuyển và rải ống, đo lấy dấu, cưa cắt ống, lau chùi, lắp chỉnh ống, nối ống, lắp giá đỡ ống.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PVC miệng bát, nối bằng phương pháp nối gioăng, đoạn ống dài 6m</i>					
BB.41201	Đường kính 100mm	100m	7.182.635	1.385.572		8.568.207
BB.41202	Đường kính 150mm	100m	14.084.443	1.454.124		15.538.567
BB.41203	Đường kính 200mm	100m	21.892.305	1.940.217		23.832.522
BB.41204	Đường kính 250mm	100m	36.611.867	2.426.310		39.038.177
BB.41205	Đường kính 300mm	100m	44.166.141	2.916.557		47.082.698

Ghi chú: Trường hợp vật liệu dùng cho lắp các loại ống và phụ tùng ống như: gioăng cao su, bu lông, mỡ thoa... được nhập đồng bộ cùng với ống và phụ tùng thì không được tính những loại vật liệu trên.

BB.41300 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN ĐOẠN ỐNG DÀI 6M

Thành phần công việc:

Vận chuyển ống đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt ống, tẩy vát mép, lau chùi ống, căn chỉnh ống, hàn ống, lắp giá đỡ.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa nối bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 6m</i>					
BB.41301	Đường kính 20mm	100m	626.263	1.371.031	2.135	1.999.429
BB.41302	Đường kính 25mm	100m	888.889	1.489.438	2.420	2.380.747
BB.41303	Đường kính 32mm	100m	1.242.424	1.549.681	3.132	2.795.237

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.41304	Đường kính 40mm	100m	1.656.566	1.730.408	3.559	3.390.533
BB.41305	Đường kính 50mm	100m	2.161.616	1.819.732	4.128	3.985.476
BB.41306	Đường kính 60mm	100m	2.282.828	1.973.454	5.125	4.261.407
BB.41307	Đường kính 75mm	100m	3.151.515	2.002.536	5.694	5.159.745
BB.41308	Đường kính 80mm	100m	4.929.293	2.120.944	6.406	7.056.643
BB.41309	Đường kính 100mm	100m	6.949.495	2.553.026	8.256	9.510.777
BB.41310	Đường kính 125mm	100m	6.949.495	2.681.820	10.392	9.641.707
BB.41311	Đường kính 150mm	100m	13.717.172	3.043.274	11.815	16.772.261
BB.41312	Đường kính 200mm	100m	21.232.323	3.348.640	13.808	24.594.771
BB.41313	Đường kính 250mm	100m	35.616.161	3.768.258	17.082	39.401.501

BB.41400 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MĂNG SÔNG ĐOẠN ỐNG DÀI 8M

Thành phần công việc:

Vận chuyển và rải ống trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt ống, tẩy vát mép, lau chùi, lắp chỉnh ống, nối ống bằng măng sông, lắp giá đỡ ống.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa nối bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 8m</i>					
BB.41401	Đường kính 15mm	100m	479.176	1.123.830		1.603.006
BB.41402	Đường kính 20mm	100m	643.173	1.179.918		1.823.091
BB.41403	Đường kính 25mm	100m	912.593	1.202.768		2.115.361
BB.41404	Đường kính 32mm	100m	1.283.306	1.236.005		2.519.311
BB.41405	Đường kính 40mm	100m	1.715.752	1.551.758		3.267.510
BB.41406	Đường kính 50mm	100m	2.243.150	1.572.531		3.815.681
BB.41407	Đường kính 67mm	100m	2.458.680	1.686.784		4.145.464
BB.41408	Đường kính 76mm	100m	3.395.815	1.913.212		5.309.027
BB.41409	Đường kính 89mm	100m	5.183.897	2.241.428		7.425.325
BB.41410	Đường kính 100mm	100m	7.300.330	2.390.995		9.691.325
BB.41411	Đường kính 110mm	100m	7.404.659	2.629.887		10.034.546
BB.41412	Đường kính 150mm	100m	14.557.156	3.228.155		17.785.311
BB.41413	Đường kính 200mm	100m	22.557.756	4.306.284		26.864.040
BB.41414	Đường kính 250mm	100m	37.393.039	5.263.929		42.656.968

Ghi chú: Trường hợp vật liệu dùng cho lắp các loại ống và phụ tùng ống như: gioăng cao su, bu lông, mỡ thoa... được nhập đồng bộ cùng với ống và phụ tùng thì không được tính những loại vật liệu trên.

BB.42000 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA PPR NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN ĐOẠN ỐNG DÀI 6m*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, vận chuyển ống trong phạm vi 30m, vệ sinh ống, đo và lấy dấu, cắt ống theo chiều dài yêu cầu, tẩy vát mép và vệ sinh mối nối, hàn nối ống (gia nhiệt, ghép nối, làm nguội và ổn định mối nối), lắp đặt ống theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

BB.42010 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 20MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42011	Chiều dày 2,3mm	100m	1.685.819	1.103.057	5.666	2.794.542
BB.42012	Chiều dày 2,8mm	100m	2.042.529	1.117.598	5.666	3.165.793
BB.42013	Chiều dày 3,4mm	100m	2.470.601	1.142.526	5.666	3.618.793
BB.42014	Chiều dày 4,1mm	100m	2.969.935	1.157.067	5.666	4.132.668

BB.42020 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 25MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42021	Chiều dày 2,8mm	100m	2.789.411	1.213.155	6.904	4.009.470
BB.42022	Chiều dày 3,5mm	100m	3.467.854	1.227.696	6.904	4.702.454
BB.42023	Chiều dày 4,2mm	100m	4.146.297	1.252.624	6.904	5.405.825
BB.42024	Chiều dày 5,1mm	100m	5.018.623	1.267.165	6.904	6.292.692

BB.42030 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 32MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42031	Chiều dày 2,9mm	100m	5.242.392	1.325.330	8.199	6.575.921
BB.42032	Chiều dày 4,4mm	100m	7.893.747	1.339.871	8.199	9.241.817
BB.42033	Chiều dày 5,4mm	100m	9.661.417	1.364.799	8.199	11.034.415
BB.42034	Chiều dày 6,5mm	100m	11.605.683	1.379.340	8.199	12.993.222

BB.42040 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 40MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42041	Chiều dày 3,7mm	100m	6.819.858	1.437.505	9.481	8.266.844
BB.42042	Chiều dày 5,5mm	100m	10.047.035	1.452.047	9.481	11.508.563
BB.42043	Chiều dày 6,7mm	100m	12.198.553	1.476.975	9.481	13.685.009
BB.42044	Chiều dày 8,1mm	100m	14.708.490	1.491.516	9.481	16.209.487

BB.42050 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 50MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42051	Chiều dày 4,6 mm	100m	10.053.899	1.661.856	12.029	11.727.784
BB.42052	Chiều dày 6,9mm	100m	14.913.560	1.676.397	12.029	16.601.986
BB.42053	Chiều dày 8,3mm	100m	17.871.571	1.701.325	12.029	19.584.925
BB.42054	Chiều dày 10,1mm	100m	21.674.871	1.715.866	12.029	23.402.766

BB.42060 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 63MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42061	Chiều dày 5,8mm	100m	16.117.550	1.890.361	14.648	18.022.559
BB.42062	Chiều dày 8,6 mm	100m	23.575.395	1.904.902	14.648	25.494.945
BB.42063	Chiều dày 10,5mm	100m	28.636.076	1.929.830	14.648	30.580.554
BB.42064	Chiều dày 12,7mm	100m	34.495.812	1.944.372	14.648	36.454.832

BB.42070 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 75MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42071	Chiều dày 6,8mm	100m	11.462.545	2.114.712	17.196	13.594.453
BB.42072	Chiều dày 10,3mm	100m	24.084.597	2.129.253	17.196	26.231.046
BB.42073	Chiều dày 12,5mm	100m	34.785.801	2.154.181	17.196	36.957.178
BB.42074	Chiều dày 15,1mm	100m	41.787.934	2.168.722	17.196	43.973.852

BB.42080 LẮP ĐẶT ống NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 90MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42081	Chiều dày 8,2mm	100m	33.247.450	2.347.372	19.844	35.614.666
BB.42082	Chiều dày 12,3mm	100m	40.274.912	2.361.913	19.844	42.656.669
BB.42083	Chiều dày 15,0mm	100m	55.442.783	2.386.841	19.844	57.849.468
BB.42084	Chiều dày 18,1mm	100m	60.376.922	2.401.382	19.844	62.798.148

BB.42090 LẮP ĐẶT ống NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 110MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42091	Chiều dày 10,0mm	100m	53.241.793	2.787.763	24.869	56.054.425
BB.42092	Chiều dày 15,1mm	100m	61.556.688	2.800.227	24.869	64.381.784
BB.42093	Chiều dày 18,3mm	100m	78.460.669	2.825.155	24.869	81.310.693
BB.42094	Chiều dày 22,1mm	100m	89.882.229	2.839.696	24.869	92.746.794

BB.42100 LẮP ĐẶT ống NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 125MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42101	Chiều dày 11,4mm	100m	68.057.008	3.435.887	32.271	71.525.166
BB.42102	Chiều dày 17,1mm	100m	81.762.860	3.450.429	32.271	85.245.560
BB.42103	Chiều dày 20,8mm	100m	107.347.291	3.475.356	32.271	110.854.918
BB.42104	Chiều dày 25,1mm	100m	122.423.799	3.489.898	32.271	125.945.968

BB.42110 LẮP ĐẶT ống NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 140MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42111	Chiều dày 12,7mm	100m	85.119.295	4.613.728	45.723	89.778.746
BB.42112	Chiều dày 19,2mm	100m	100.744.084	4.628.269	45.723	105.418.076
BB.42113	Chiều dày 23,3mm	100m	137.293.157	4.653.197	45.723	141.992.077
BB.42114	Chiều dày 28,1mm	100m	161.963.851	4.667.738	45.723	166.677.312

BB.42120 LẮP ĐẶT ống NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 160MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42121	Chiều dày 14,6 mm	100m	116.468.824	5.479.970	55.602	122.004.396
BB.42122	Chiều dày 21,9mm	100m	139.768.863	5.494.511	55.602	145.318.976
BB.42123	Chiều dày 26,6 mm	100m	183.170.912	5.519.439	55.602	188.745.953
BB.42124	Chiều dày 32,1mm	100m	210.674.180	5.533.980	55.602	216.263.762

BB.42130 LẮP ĐẶT ống NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 200MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42131	Chiều dày 18,2mm	100m	221.068.737	7.214.532	75.389	228.358.658
BB.42132	Chiều dày 27,4mm	100m	304.492.078	7.229.074	75.389	311.796.541
BB.42133	Chiều dày 33,2mm	100m	352.736.902	7.254.001	75.389	360.066.292

BB.43000 LẮP ĐẶT ống NHỰA GÂN XOẮN HDPE
BB.43100 LẮP ĐẶT ống NHỰA GÂN XOẮN HDPE 1 LỚP CÓ ĐẦU NỐI GAI ĐOẠN ống DÀI 5M
Thành phần công việc:

Vận chuyển rải ống trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, lau chùi ống, căn chỉnh ống, nối ống bằng ống nối.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa gân xoắn HDPE 1 lớp có đầu nối gai</i>					
BB.43101	Đường kính 100mm	100m	15.251.475	311.598		15.563.073
BB.43102	Đường kính 150mm	100m	34.018.877	338.603		34.357.480
BB.43103	Đường kính 200mm	100m	60.480.338	394.691		60.875.029
BB.43104	Đường kính 250mm	100m	94.749.724	519.330		95.269.054
BB.43105	Đường kính 300mm	100m	137.822.424	774.840		138.597.264
BB.43106	Đường kính 350mm	100m	187.403.451	903.634		188.307.085
BB.43107	Đường kính 400mm	100m	244.064.004	1.136.294		245.200.298
BB.43108	Đường kính 500mm	100m	380.346.631	1.578.763		381.925.394
BB.43109	Đường kính 600mm	100m	598.779.036	2.035.774		600.814.810
BB.43110	Đường kính 700mm	100m	811.752.942	2.492.784		814.245.726
BB.43111	Đường kính 800mm	100m	1.055.113.951	2.999.650		1.058.113.601
BB.43112	Đường kính 1000mm	100m	1.621.228.857	4.000.918		1.625.229.775

Ghi chú: Trường hợp lắp ống nhựa gân xoắn 2 lớp có đầu nối gai, đơn giá nhân công được nhân hệ số $k = 1,1$.

BB.43200 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA GÂN XOẮN HDPE 2 LỚP NỐI MÀNG KEO ĐOẠN ỐNG DÀI 5M

Thành phần công việc:

Vận chuyển rải ống trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, căn chỉnh ống, cố định ống, nối ống.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa gân xoắn HDPE 2 lớp nối màng keo</i>					
BB.43201	Đường kính 100mm	100m	15.220.972	359.376		15.580.348
BB.43202	Đường kính 150mm	100m	33.565.031	388.459		33.953.490
BB.43203	Đường kính 200mm	100m	58.932.793	454.933		59.387.726
BB.43204	Đường kính 250mm	100m	92.092.258	598.268		92.690.526
BB.43205	Đường kính 300mm	100m	132.950.437	891.170		133.841.607
BB.43206	Đường kính 350mm	100m	180.194.830	1.040.737		181.235.567
BB.43207	Đường kính 400mm	100m	234.430.041	1.306.634		235.736.675
BB.43208	Đường kính 500mm	100m	366.373.534	1.815.578		368.189.112
BB.43209	Đường kính 600mm	100m	580.244.583	2.544.717		582.789.300
BB.43210	Đường kính 700mm	100m	788.730.740	2.866.702		791.597.442
BB.43211	Đường kính 800mm	100m	1.027.600.000	3.280.088		1.030.880.088
BB.43212	Đường kính 1000mm	100m	1.584.994.934	4.601.264		1.589.596.198

BB.44000 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA NHÔM NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MĂNG SÔNG

Thành phần công việc:

Vận chuyển ống đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt ống, lau chùi ống, căn chỉnh, lắp ống và măng sông theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

BB.44100 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA NHÔM NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MĂNG SÔNG ĐOẠN ỐNG DÀI 100M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa nhôm nối bằng phương pháp măng sông</i>					
BB.44101	Đường kính 12mm	100m	230.814	137.554		368.368
BB.44102	Đường kính 16mm	100m	404.444	142.064		546.508

BB.44200 LẮP ĐẶT ống NHỰA NHÔM NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MĂNG SÔNG ĐOẠN ống DÀI 50M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.44201	<i>Lắp đặt ống nhựa nhôm nối bằng phương pháp măng sông</i> Đường kính 20mm	100m	579.961	293.149		873.110

BB.44300 LẮP ĐẶT ống NHỰA NHÔM NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MĂNG SÔNG ĐOẠN ống DÀI 6M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.44301	<i>Lắp đặt ống nhựa nhôm nối bằng phương pháp măng sông</i> Đường kính 26mm	100m	826.023	2.254.990		3.081.013
BB.44302	Đường kính 32mm	100m	1.185.317	2.480.489		3.665.806

BB.45000 LẮP ĐẶT ống NHỰA HDPE

BB.45100 LẮP ĐẶT ống NHỰA HDPE NỐI BẰNG MĂNG SÔNG

Thành phần công việc:

Vận chuyển ống đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt ống, lau chùi ống, căn chỉnh, lắp ống theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

BB.45110 LẮP ĐẶT ống NHỰA HDPE - ĐOẠN ống DÀI 300M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45111	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng măng sông</i> Đường kính 16 mm	100m	610.671	303.289		913.960
BB.45112	Đường kính 20mm	100m	810.891	319.907		1.130.798
BB.45113	Đường kính 25mm	100m	1.021.122	336.526		1.357.648

BB.45120 LẮP ĐẶT ống NHỰA HDPE - ĐOẠN ống DÀI 200M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45121	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng măng sông</i> Đường kính 32 mm	100m	1.962.156	502.711		2.464.867

BB.45130 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE - ĐOẠN ỐNG DÀI 150M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45131	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng măng sông</i> Đường kính 40mm	100m	2.522.772	569.186		3.091.958

BB.45140 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE - ĐOẠN ỐNG DÀI 100M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45141	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng măng sông</i> Đường kính 50mm	100m	3.213.531	635.660		3.849.191

BB.45150 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE - ĐOẠN ỐNG DÀI 50M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45151	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng măng sông</i> Đường kính 63mm	100m	3.384.057	668.897		4.052.954
BB.45152	Đường kính 75mm	100m	4.028.629	702.134		4.730.763

BB.45160 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE - ĐOẠN ỐNG DÀI 25M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45161	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng măng sông</i> Đường kính 90mm	100m	6.698.029	806.000		7.504.029

BB.45200 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN

Thành phần công việc:

Vận chuyển ống đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt ống, tẩy vát mép, lau chùi ống, căn chỉnh ống, hàn ống.

BB.45210 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN ĐOẠN ỐNG DÀI 300M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45211	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn</i> Đường kính 20mm	100m	818.182	860.010	142	1.678.334

BB.45220 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN ĐOẠN ỐNG DÀI 250M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45221	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn</i> Đường kính 25mm	100m	1.030.303	934.794	171	1.965.268

BB.45230 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN ĐOẠN ỐNG DÀI 200M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45231	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn</i> Đường kính 32mm	100m	1.979.798	1.296.248	185	3.276.231

BB.45240 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN ĐOẠN ỐNG DÀI 150M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45241	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn</i> Đường kính 40mm	100m	2.545.455	1.445.815	214	3.991.484

BB.45250 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN ĐOẠN ỐNG DÀI 70M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn</i>					
BB.45251	Đường kính 20mm	100m	818.182	1.088.516	199	1.906.897
BB.45252	Đường kính 25mm	100m	1.030.303	1.184.072	242	2.214.617
BB.45253	Đường kính 32mm	100m	1.979.798	1.231.851	256	3.211.905
BB.45254	Đường kính 40mm	100m	2.545.455	1.375.186	299	3.920.940

BB.45260 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN ĐOẠN ỐNG DÀI 50M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 50m</i>					
BB.45261	Đường kính 50mm	100m	3.242.424	1.175.763	285	4.418.472
BB.45262	Đường kính 63mm	100m	3.414.141	1.308.712	342	4.723.195

BB.45270 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN ĐOẠN ỐNG DÀI 40M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 40m</i>					
BB.45271	Đường kính 75mm	100m	4.064.444	1.393.882	370	5.458.696
BB.45272	Đường kính 90mm	100m	6.757.576	1.591.227	427	8.349.230

BB.46000 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT ĐOẠN ỐNG DÀI 6M

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển ống trong phạm vi 30m, đưa máy và ống vào vị trí hàn, căn chỉnh ống trên máy; vệ sinh ống, tạo phẳng mối nối bằng bàn nạo, vệ sinh mối nối, hàn gia nhiệt (ủ nhiệt, làm nguội), hạ ống theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

BB.46010 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 110MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46011	Chiều dày 4,2mm	100m	10.061.056	1.715.866	265.650	12.042.572
BB.46012	Chiều dày 5,3mm	100m	12.107.441	1.852.969	284.929	14.245.339
BB.46013	Chiều dày 6,6 mm	100m	15.140.834	1.946.449	291.464	17.378.747
BB.46014	Chiều dày 8,1mm	100m	18.091.809	2.114.712	313.029	20.519.550
BB.46015	Chiều dày 10,0mm	100m	22.335.544	2.312.057	336.882	24.984.483
BB.46016	Chiều dày 12,3mm	100m	27.472.713	2.542.640	362.369	30.377.722

BB.46020 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 125MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46021	Chiều dày 4,8mm	100m	12.397.010	1.738.717	270.878	14.406.605
BB.46022	Chiều dày 6,0mm	100m	15.496.237	1.873.743	290.810	17.660.790
BB.46023	Chiều dày 7,4mm	100m	19.111.986	2.023.310	311.722	21.447.018
BB.46024	Chiều dày 9,2mm	100m	23.294.209	2.199.882	334.595	25.828.686
BB.46025	Chiều dày 11,4mm	100m	28.864.577	2.403.459	359.755	31.627.791
BB.46026	Chiều dày 14mm	100m	35.447.683	2.638.196	386.876	38.472.755

BB.46030 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 140MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46031	Chiều dày 5,4mm	100m	15.522.772	1.817.655	290.810	17.631.237
BB.46032	Chiều dày 6,7mm	100m	19.259.736	1.896.593	297.018	21.453.347
BB.46033	Chiều dày 8,3mm	100m	23.859.076	2.048.238	318.257	26.225.571
BB.46034	Chiều dày 10,3mm	100m	29.608.251	2.224.810	341.784	32.174.845
BB.46035	Chiều dày 12,7mm	100m	36.507.260	2.428.387	367.270	39.302.917
BB.46036	Chiều dày 15,7mm	100m	45.131.023	3.064.047	492.417	48.687.487

BB.46040 LẮP ĐẶT ống NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 160MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46041	Chiều dày 6,2mm	100m	20.582.951	1.852.969	299.306	22.735.226
BB.46042	Chiều dày 7,7mm	100m	25.562.721	1.990.073	320.218	27.873.012
BB.46043	Chiều dày 9,5mm	100m	31.356.120	2.145.872	342.764	33.844.756
BB.46044	Chiều dày 11,8mm	100m	37.705.340	2.328.676	367.597	40.401.613
BB.46045	Chiều dày 14,6 mm	100m	46.652.343	2.542.640	395.044	49.590.027
BB.46046	Chiều dày 17,9mm	100m	57.197.053	3.292.552	549.599	61.039.204

BB.46050 LẮP ĐẶT ống NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 180MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46051	Chiều dày 6,9mm	100m	25.454.773	1.886.207	307.475	27.648.455
BB.46052	Chiều dày 8,6 mm	100m	31.726.198	2.029.542	329.694	34.085.434
BB.46053	Chiều dày 10,7mm	100m	39.473.312	2.193.650	353.874	42.020.836
BB.46054	Chiều dày 13,3mm	100m	49.064.986	2.442.928	394.064	51.901.978
BB.46055	Chiều dày 16,4mm	100m	60.501.120	3.053.660	520.191	64.074.971
BB.46056	Chiều dày 20,1mm	100m	74.150.787	3.533.521	607.434	78.291.742

BB.46060 LẮP ĐẶT ống NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 200MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46061	Chiều dày 7,7mm	100m	32.157.487	2.187.418	345.051	34.689.956
BB.46062	Chiều dày 9,6 mm	100m	40.092.454	2.351.526	368.251	42.812.231
BB.46063	Chiều dày 11,9mm	100m	49.467.026	2.538.485	393.411	52.398.922
BB.46064	Chiều dày 14,7mm	100m	61.106.291	2.756.604	421.185	64.284.080
BB.46065	Chiều dày 18,2mm	100m	75.655.422	3.523.135	577.046	79.755.603
BB.46066	Chiều dày 22,4mm	100m	93.114.420	4.165.027	695.004	97.974.451

BB.46070 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 225MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46071	Chiều dày 8,6 mm	100m	40.202.814	2.237.274	357.468	42.797.556
BB.46072	Chiều dày 10,8mm	100m	50.487.203	2.411.769	382.301	53.281.273
BB.46073	Chiều dày 13,4mm	100m	60.799.534	2.663.124	423.145	63.885.803
BB.46074	Chiều dày 16,6 mm	100m	75.318.814	3.286.320	550.252	79.155.386
BB.46075	Chiều dày 20,5mm	100m	93.014.211	3.838.887	653.179	97.506.277
BB.46076	Chiều dày 25,2mm	100m	114.339.429	4.493.243	774.405	119.607.077

BB.46080 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 250MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46081	Chiều dày 9,6 mm	100m	48.862.257	2.378.531	385.569	51.626.357
BB.46082	Chiều dày 11,9mm	100m	60.568.763	2.553.026	411.382	63.533.171
BB.46083	Chiều dày 14,8mm	100m	75.329.267	2.758.681	440.463	78.528.411
BB.46084	Chiều dày 18,4mm	100m	93.652.651	3.564.681	611.355	97.828.687
BB.46085	Chiều dày 22,7 mm	100m	115.538.815	4.129.712	716.896	120.385.423
BB.46086	Chiều dày 27,9mm	100m	142.005.825	4.858.851	855.113	147.719.789

BB.46090 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 280MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46091	Chiều dày 10,7mm	100m	60.499.713	2.449.160	403.540	63.352.413
BB.46092	Chiều dày 13,4mm	100m	75.765.983	2.694.284	445.691	78.905.958
BB.46093	Chiều dày 16,6 mm	100m	93.859.300	3.300.861	573.452	97.733.613
BB.46094	Chiều dày 20,6 mm	100m	116.475.971	3.836.810	678.012	120.990.793
BB.46095	Chiều dày 25,4mm	100m	143.615.996	4.472.470	800.872	148.889.338
BB.46096	Chiều dày 31,3mm	100m	176.975.684	5.280.547	957.713	183.213.944

BB.46100 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 315MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46101	Chiều dày 12,1mm	100m	77.337.458	2.756.604	612.052	80.706.114
BB.46102	Chiều dày 15,0mm	100m	95.872.918	3.282.166	760.280	99.915.364
BB.46103	Chiều dày 18,7mm	100m	119.521.526	3.762.027	885.362	124.168.915
BB.46104	Chiều dày 23,2mm	100m	145.183.752	4.401.841	1.055.401	150.640.994
BB.46105	Chiều dày 28,6 mm	100m	178.976.537	5.149.676	1.251.703	185.377.916
BB.46106	Chiều dày 35,2mm	100m	220.278.831	6.080.316	1.496.969	227.856.116

BB.46110 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 355MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46111	Chiều dày 13,6 mm	100m	95.192.968	2.935.253	671.700	98.799.921
BB.46112	Chiều dày 16,9mm	100m	118.291.283	3.556.372	851.977	122.699.632
BB.46113	Chiều dày 21,7mm	100m	151.888.777	4.192.032	1.023.797	157.104.606
BB.46114	Chiều dày 26,1mm	100m	182.686.464	4.825.614	1.197.842	188.709.920
BB.46115	Chiều dày 32,2mm	100m	225.383.334	5.658.620	1.422.632	232.464.586
BB.46116	Chiều dày 39,7mm	100m	277.879.432	6.738.826	1.716.863	286.335.121

BB.46120 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 400MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46121	Chiều dày 15,3mm	100m	127.179.588	2.806.459	3.232.937	133.218.984
BB.46122	Chiều dày 19,1mm	100m	158.766.680	3.261.392	3.379.829	165.407.901
BB.46123	Chiều dày 23,7mm	100m	193.001.408	3.801.496	3.548.978	200.351.882
BB.46124	Chiều dày 29,4mm	100m	233.121.000	4.435.078	3.749.286	241.305.364
BB.46125	Chiều dày 36,3mm	100m	287.833.042	5.222.382	3.998.559	297.053.983
BB.46126	Chiều dày 44,7mm	100m	354.439.042	6.227.805	4.314.600	364.981.447

BB.46130 LẮP ĐẶT ống NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 450MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46131	Chiều dày 17,2mm	100m	159.429.845	3.055.738	3.321.962	165.807.545
BB.46132	Chiều dày 21,5mm	100m	199.287.307	3.523.135	3.473.306	206.283.748
BB.46133	Chiều dày 26,7mm	100m	243.880.601	4.129.712	3.669.163	251.679.476
BB.46134	Chiều dày 33,1mm	100m	302.338.854	4.885.857	3.909.533	311.134.244
BB.46135	Chiều dày 40,9mm	100m	373.584.900	5.750.022	4.185.513	383.520.435
BB.46136	Chiều dày 50,3mm	100m	459.445.510	6.830.228	4.532.713	470.808.451

BB.46140 LẮP ĐẶT ống NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 500MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46141	Chiều dày 19,1mm	100m	197.572.002	3.396.418	3.424.342	204.392.762
BB.46142	Chiều dày 23,9mm	100m	247.223.565	3.936.521	3.597.942	254.758.028
BB.46143	Chiều dày 29,7mm	100m	303.277.015	4.565.949	3.798.251	311.641.215
BB.46144	Chiều dày 36,8mm	100m	375.777.628	5.403.109	4.065.328	385.246.065
BB.46145	Chiều dày 45,4mm	100m	463.595.168	6.404.378	4.385.821	474.385.367
BB.46146	Chiều dày 55,8mm	100m	569.793.182	7.632.074	4.777.534	582.202.790

BB.46150 LẮP ĐẶT ống NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 560MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46151	Chiều dày 21,4mm	100m	267.674.546	3.683.088	3.526.722	274.884.356
BB.46152	Chiều dày 26,7mm	100m	333.967.758	4.287.588	3.722.579	341.977.925
BB.46153	Chiều dày 33,2mm	100m	410.034.769	5.043.733	3.967.400	419.045.902
BB.46154	Chiều dày 41,2mm	100m	508.838.360	5.957.754	4.265.636	519.061.750
BB.46155	Chiều dày 50,8mm	100m	627.402.628	7.035.883	4.612.837	639.051.348

BB.46160 LẮP ĐẶT ống NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 630MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46161	Chiều dày 24,1mm	100m	338.982.004	4.140.099	3.908.815	347.030.918
BB.46162	Chiều dày 30,0mm	100m	421.969.333	4.823.537	4.173.871	430.966.741
BB.46163	Chiều dày 37,4mm	100m	519.353.520	5.662.774	4.497.239	529.513.533
BB.46164	Chiều dày 46,3mm	100m	642.942.989	6.666.120	4.884.221	654.493.330
BB.46165	Chiều dày 57,2mm	100m	794.305.396	7.954.058	5.382.527	807.641.981

BB.46170 LẮP ĐẶT ống NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 710MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46171	Chiều dày 27,2mm	100m	431.692.273	4.611.650	5.655.074	441.958.997
BB.46172	Chiều dày 33,9mm	100m	538.028.287	5.369.872	5.951.937	549.350.096
BB.46173	Chiều dày 42,1mm	100m	660.009.294	6.285.970	6.307.112	672.602.376
BB.46174	Chiều dày 52,2mm	100m	818.348.807	7.430.574	6.752.406	832.531.787
BB.46175	Chiều dày 64,5mm	100m	1.011.178.142	8.866.002	7.314.325	1.027.358.469

BB.46180 LẮP ĐẶT ống NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 800MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46181	Chiều dày 30,6 mm	100m	553.332.953	5.207.841	5.883.023	564.423.817
BB.46182	Chiều dày 38,1mm	100m	681.964.710	6.051.233	6.211.692	694.227.635
BB.46183	Chiều dày 47,4mm	100m	836.923.064	7.118.976	6.630.480	850.672.520
BB.46184	Chiều dày 58,8mm	100m	1.021.765.066	8.421.455	7.139.388	1.037.325.909

BB.46190 LẮP ĐẶT ống NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 900MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46191	Chiều dày 34,4mm	100m	699.820.320	5.858.042	6.158.681	711.837.043
BB.46192	Chiều dày 42,9mm	100m	862.886.820	6.788.682	6.524.458	876.199.960
BB.46193	Chiều dày 53,3mm	100m	1.058.657.280	7.999.759	7.006.860	1.073.663.899
BB.46194	Chiều dày 66,2mm	100m	1.314.880.113	9.460.115	7.579.381	1.331.919.609

BB.46200 LẮP ĐẶT ống NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 1000MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46201	Chiều dày 38,2mm	100m	863.524.054	6.541.481	6.429.038	876.494.573
BB.46202	Chiều dày 47,7mm	100m	1.066.127.187	7.673.620	6.874.332	1.080.675.139
BB.46203	Chiều dày 59,3mm	100m	1.308.358.418	8.990.641	7.393.842	1.324.742.901
BB.46204	Chiều dày 72,5mm	100m	1.599.595.032	10.527.858	8.003.471	1.618.126.361

BB.46210 LẮP ĐẶT ống NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 1200MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46211	Chiều dày 45,9mm	100m	1.279.352.624	7.964.445	7.033.366	1.294.350.435
BB.46212	Chiều dày 57,2mm	100m	1.919.513.998	9.279.388	7.558.176	1.936.351.562
BB.46213	Chiều dày 67,9mm	100m	1.919.513.998	10.519.548	8.056.482	1.938.090.028

BB.50000 LẮP ĐẶT ống ĐỒNG DẪN GA CÁC LOẠI
BB.51000 LẮP ĐẶT ống ĐỒNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN - ĐOẠN ống DÀI 2M

Thành phần công việc:

Vận chuyển ống đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt ống, lau chùi ống, lắp chỉnh ống, hàn nối ống, lắp giá đỡ ống.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống đồng nối bằng phương pháp hàn</i>					
BB.51001	Đường kính 6,4mm	100m	1.406.015	2.804.382		4.210.397
BB.51002	Đường kính 9,5mm	100m	2.350.026	3.302.939		5.652.965
BB.51003	Đường kính 12,7mm	100m	3.683.751	3.477.434		7.161.185
BB.51004	Đường kính 15,9mm	100m	6.382.884	3.820.191		10.203.075
BB.51005	Đường kính 19,1mm	100m	4.663.636	4.609.573		9.273.209
BB.51006	Đường kính 22,2mm	100m	8.107.259	4.792.377		12.899.636
BB.51007	Đường kính 25,4mm	100m	9.859.183	4.937.790		14.796.973
BB.51008	Đường kính 28,6mm	100m	11.607.457	5.020.882		16.628.339
BB.51009	Đường kính 31,8mm	100m	13.357.224	5.135.135		18.492.359
BB.51010	Đường kính 34,9mm	100m	15.050.768	5.228.614		20.279.382
BB.51011	Đường kính 38,1mm	100m	16.799.516	5.573.450		22.372.966
BB.51012	Đường kính 41,3mm	100m	18.545.534	5.654.465		24.199.999
BB.51013	Đường kính 54mm	100m	25.480.017	5.914.130		31.394.147
BB.51014	Đường kính 66,7mm	100m	32.414.464	6.300.512		38.714.976

BB.60000 LẮP ĐẶT ĐƯỜNG ỐNG THÔNG GIÓ

HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG

Đơn giá lắp đặt còn được tính bình quân cho hai đầu ống.

Điều kiện lắp đặt hệ thống thông gió được tính ở độ cao $\leq 6m$. Nếu lắp đặt ở độ cao $>6m$ thì chi phí vận chuyển vật tư trong nhà được tính thêm đơn giá bốc xếp và vận chuyển vật liệu lên cao trong đơn giá dự toán xây dựng công trình. Chiều cao ghi trong các công tác lắp đặt này là độ cao tính từ cốt ± 0.00 theo thiết kế của công trình.

BB.61000 LẮP ĐẶT ỐNG THÔNG GIÓ HỘP

Thành phần công việc:

Vận chuyển ống thông gió đến vị trí lắp đặt, chuẩn bị dụng cụ thi công, lắp đặt ống theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống thông gió hộp</i>					
BB.61001	Chu vi ống $\leq 0,64$	m	512.737	65.395	139	578.271
BB.61002	Chu vi ống $\leq 0,8$	m	577.202	83.435	170	660.807
BB.61003	Chu vi ống $\leq 0,9$	m	609.864	99.220	201	709.285
BB.61004	Chu vi ống $\leq 0,95$	m	626.181	110.495	217	736.893
BB.61005	Chu vi ống $\leq 1,13$	m	679.434	121.769	248	801.451
BB.61006	Chu vi ống $\leq 1,30$	m	724.979	144.319	294	869.592
BB.61007	Chu vi ống $\leq 1,50$	m	770.525	166.869	341	937.735
BB.61008	Chu vi ống $\leq 1,76$	m	780.465	184.909	372	965.746

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.61009	Chu vi ống $\leq 1,89$	m	806.791	211.969	434	1.019.194
BB.61010	Chu vi ống $\leq 2,06$	m	835.650	234.519	465	1.070.634
BB.61011	Chu vi ống $\leq 2,26$	m	858.503	257.069	527	1.116.099
BB.61012	Chu vi ống $\leq 2,40$	m	891.035	281.874	573	1.173.482
BB.61013	Chu vi ống $\leq 2,63$	m	539.863	299.914	604	840.381
BB.61014	Chu vi ống $\leq 2,86$	m	588.040	324.719	651	913.410
BB.61015	Chu vi ống $\leq 3,26$	m	669.233	363.053	728	1.033.014
BB.61016	Chu vi ống $\leq 3,50$	m	718.015	385.603	775	1.104.393
BB.61017	Chu vi ống $\leq 4,00$	m	819.030	435.213	883	1.255.126
BB.61018	Chu vi ống $\leq 4,20$	m	861.132	489.333	992	1.351.457
BB.61019	Chu vi ống $\leq 4,50$	m	937.874	518.648	1.054	1.457.576
BB.61020	Chu vi ống $\leq 5,70$	m	1.182.729	633.652	1.286	1.817.667
BB.61021	Chu vi ống $\leq 6,50$	m	1.352.817	719.342	1.456	2.073.615

BB.62000 LẮP ĐẶT ỐNG THÔNG GIÓ TRÒN

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu đến vị trí gia công, chuẩn bị dụng cụ thi công, đo lấy dấu, khoan, lắp đặt giá đỡ, lắp đặt nối ống theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống thông gió tròn</i>					
BB.62001	Đường kính $\leq 125\text{mm}$	m	67.598	33.825	62	101.485
BB.62002	Đường kính $\leq 160\text{mm}$	m	86.917	45.100	93	132.110
BB.62003	Đường kính $\leq 200\text{mm}$	m	107.602	56.375	108	164.085
BB.62004	Đường kính $\leq 250\text{mm}$	m	136.196	67.650	139	203.985
BB.62005	Đường kính $\leq 315\text{mm}$	m	171.396	87.945	170	259.511
BB.62006	Đường kính $\leq 400\text{mm}$	m	217.843	112.750	217	330.810
BB.62007	Đường kính $\leq 450\text{mm}$	m	246.336	133.044	263	379.643
BB.62008	Đường kính $\leq 500\text{mm}$	m	273.428	148.829	279	422.536
BB.62009	Đường kính $\leq 560\text{mm}$	m	301.556	166.869	325	468.750

BB.70000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ĐƯỜNG ống**HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG**

Chi phí về vật liệu, nhân công và máy thi công cho công tác lắp đặt phụ tùng đường ống (như côn, cắt, van,...) được tính cho từng cách lắp đặt phù hợp với phương pháp lắp đặt của mỗi loại ống.

Nếu lắp vòi, bịt đầu ống thì chi phí vật liệu phụ, nhân công và máy thi công được tính bằng hệ số 0,5 chi phí vật liệu phụ, nhân công, máy thi công của đơn giá lắp đặt cắt có đường kính tương ứng.

Nếu lắp tê thì chi phí vật liệu phụ, nhân công và máy thi công được tính bằng hệ số 1,5 chi phí vật liệu phụ, nhân công, máy thi công của đơn giá lắp đặt cắt có đường kính tương ứng.

Nếu lắp chữ thập thì chi phí vật liệu phụ, nhân công và máy thi công được tính bằng hệ số 2 chi phí vật liệu phụ, nhân công, máy thi công của đơn giá lắp đặt cắt có đường kính tương ứng

Công việc rà van chưa tính trong đơn giá.

BB.71000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ống BÊ TÔNG**BB.71100 LẮP ĐẶT CÔN, CẮT BÊ TÔNG NỐI BẰNG GIOĂNG CAO SU**

Thành phần công việc:

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, lau chùi ống và phụ tùng, lắp chỉnh gioăng, nối ống với phụ tùng.

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn, cắt bê tông bằng gioăng cao su</i>					
	Lắp đặt côn					
BB.71101	Đường kính 200mm	cái	157.178	43.624		200.802
BB.71102	Đường kính 300mm	cái	276.129	60.242		336.371
BB.71103	Đường kính ≤600mm	cái	1.195.037	51.933	25.937	1.272.907
BB.71104	Đường kính ≤1000mm	cái	2.848.838	91.402	32.421	2.972.661
BB.71105	Đường kính ≤1250mm	cái	3.814.061	103.866	37.608	3.955.535
BB.71106	Đường kính ≤1800mm	cái	5.993.440	153.722	37.608	6.184.770
BB.71107	Đường kính ≤2250mm	cái	7.814.581	213.964	37.608	8.066.153
BB.71108	Đường kính ≤3000mm	cái	10.795.459	286.670	37.608	11.119.737
	Lắp đặt cắt					
BB.71101A	Đường kính 200mm	cái	165.418	43.624		209.042
BB.71102A	Đường kính 300mm	cái	284.369	60.242		344.611
BB.71103A	Đường kính ≤600mm	cái	1.199.833	51.933	25.937	1.277.703
BB.71104A	Đường kính ≤1000mm	cái	2.854.894	91.402	32.421	2.978.717
BB.71105A	Đường kính ≤1250mm	cái	3.819.784	103.866	37.608	3.961.258
BB.71106A	Đường kính ≤1800mm	cái	6.013.612	153.722	37.608	6.204.942
BB.71107A	Đường kính ≤2250mm	cái	7.819.937	213.964	37.608	8.071.509
BB.71108A	Đường kính ≤3000mm	cái	10.795.459	286.670	37.608	11.119.737

BB.72000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG GANG**BB.72100 LẮP ĐẶT CÔN CÚT GANG NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP XÂM***Thành phần công việc:*

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt, chùi ống và phụ tùng, tẩy ba vĩa, lắp chỉnh và xâm mối nối.

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn, cắt gang nối bằng phương pháp xâm</i>					
	Lắp đặt côn					
	Đường kính côn					
BB.72101	Đường kính 50mm	cái	371.372	49.856		421.228
BB.72102	Đường kính 75mm	cái	556.111	64.397		620.508
BB.72103	Đường kính 100mm	cái	721.876	83.093		804.969
BB.72104	Đường kính 150mm	cái	1.063.688	103.866		1.167.554
BB.72105	Đường kính 200mm	cái	1.438.340	132.948		1.571.288
BB.72106	Đường kính 250mm	cái	2.088.428	168.263		2.256.691
BB.72107	Đường kính 300mm	cái	2.837.261	199.423	23.112	3.059.796
BB.72108	Đường kính 350mm	cái	3.671.937	236.814	23.112	3.931.863
BB.72109	Đường kính 400mm	cái	4.670.303	263.820	23.112	4.957.235
BB.72110	Đường kính 500mm	cái	6.668.015	313.675	25.680	7.007.370
BB.72111	Đường kính 600mm	cái	8.669.807	357.299	28.248	9.055.354
BB.72112	Đường kính 700mm	cái	10.670.897	409.232	28.248	11.108.377
BB.72113	Đường kính 800mm	cái	12.672.701	459.088	28.248	13.160.037
BB.72114	Đường kính 900mm	cái	14.681.727	515.175	32.100	15.229.002
BB.72115	Đường kính 1000mm	cái	16.682.487	571.263	32.100	17.285.850
BB.72116	Đường kính 1100mm	cái	18.672.739	596.191	32.100	19.301.030
BB.72117	Đường kính 1200mm	cái	20.666.057	650.201	38.520	21.354.778
BB.72118	Đường kính 1400mm	cái	24.657.772	758.222	38.520	25.454.514
BB.72119	Đường kính 1500mm	cái	26.655.806	812.232	38.520	27.506.558
BB.72120	Đường kính 1600mm	cái	28.648.163	830.928	38.520	29.517.611
BB.72121	Đường kính 1800mm	cái	32.641.440	932.717	38.520	33.612.677
BB.72122	Đường kính 2000mm	cái	36.634.611	1.038.660	38.520	37.711.791
BB.72123	Đường kính 2200mm	cái	40.628.131	1.142.526	38.520	41.809.177
BB.72124	Đường kính 2400mm	cái	44.621.132	1.244.315	38.520	45.903.967
BB.72125	Đường kính 2500mm	cái	46.618.164	1.296.248	38.520	47.952.932
	Lắp đặt cắt					
	Đường kính cắt					
BB.72101A	Đường kính 50mm	cái	371.372	49.856		421.228
BB.72102A	Đường kính 75mm	cái	556.111	64.397		620.508
BB.72103A	Đường kính 100mm	cái	702.916	83.093		786.009
BB.72104A	Đường kính 150mm	cái	1.183.734	103.866		1.287.600
BB.72105A	Đường kính 200mm	cái	1.926.680	132.948		2.059.628
BB.72106A	Đường kính 250mm	cái	2.841.083	168.263		3.009.346
BB.72107A	Đường kính 300mm	cái	4.172.619	199.423	23.112	4.395.154

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.72108A	Đường kính 350mm	cái	5.901.371	236.814	23.112	6.161.297
BB.72109A	Đường kính 400mm	cái	7.739.043	263.820	23.112	8.025.975
BB.72110A	Đường kính 500mm	cái	11.415.368	313.675	25.680	11.754.723
BB.72111A	Đường kính 600mm	cái	15.095.771	357.299	28.248	15.481.318
BB.72112A	Đường kính 700mm	cái	18.775.475	409.232	28.248	19.212.955
BB.72113A	Đường kính 800mm	cái	22.455.890	459.088	28.248	22.943.226
BB.72114A	Đường kính 900mm	cái	26.143.529	515.175	32.100	26.690.804
BB.72115A	Đường kính 1000mm	cái	29.822.901	571.263	32.100	30.426.264
BB.72116A	Đường kính 1100mm	cái	33.491.765	596.191	32.100	34.120.056
BB.72117A	Đường kính 1200mm	cái	37.163.696	650.201	38.520	37.852.417
BB.72118A	Đường kính 1400mm	cái	44.512.635	758.222	38.520	45.309.377
BB.72119A	Đường kính 1500mm	cái	48.189.281	812.232	38.520	49.040.033
BB.72120A	Đường kính 1600mm	cái	51.860.251	830.928	38.520	52.729.699
BB.72121A	Đường kính 1800mm	cái	59.210.753	932.717	38.520	60.181.990
BB.72122A	Đường kính 2000mm	cái	66.561.148	1.038.660	38.520	67.638.328
BB.72123A	Đường kính 2200mm	cái	73.911.892	1.142.526	38.520	75.092.938
BB.72124A	Đường kính 2400mm	cái	81.262.118	1.244.315	38.520	82.544.953
BB.72125A	Đường kính 2500mm	cái	84.937.763	1.296.248	38.520	86.272.531

BB.72200 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT GANG NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP GIOĂNG CAO SU

Thành phần công việc:

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, lau chùi ống và phụ tùng, lắp gioăng và chỉnh.

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn, cút gang nối bằng phương pháp gioăng cao su</i>					
	Lắp đặt côn					
BB.72201	Đường kính 100mm	cái	743.767	87.247		831.014
BB.72202	Đường kính 150mm	cái	1.101.623	108.021		1.209.644
BB.72203	Đường kính 200mm	cái	1.511.071	139.180		1.650.251
BB.72204	Đường kính 250mm	cái	2.204.937	176.572		2.381.509
BB.72205	Đường kính 300mm	cái	2.992.516	209.809	23.112	3.225.437
BB.72206	Đường kính 350mm	cái	3.893.653	249.278	23.112	4.166.043
BB.72207	Đường kính 400mm	cái	5.007.445	278.361	23.112	5.308.918
BB.72208	Đường kính 500mm	cái	7.285.829	330.294	25.680	7.641.803
BB.72209	Đường kính 600mm	cái	9.597.606	375.995	28.248	10.001.849
BB.72211	Đường kính 700mm	cái	11.921.552	430.005	28.248	12.379.805
BB.72212	Đường kính 800mm	cái	14.246.018	484.016	28.248	14.758.282
BB.72213	Đường kính 900mm	cái	16.570.225	542.181	32.100	17.144.506
BB.72214	Đường kính 1000mm	cái	18.894.691	600.345	32.100	19.527.136
BB.72215	Đường kính 1100mm	cái	21.219.004	627.351	32.100	21.878.455
BB.72216	Đường kính 1200mm	cái	23.543.626	683.438	34.668	24.261.732
BB.72217	Đường kính 1400mm	cái	28.192.819	797.691	34.668	29.025.178

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.72218	Đường kính 1500mm	cái	30.517.025	855.856	34.668	31.407.549
BB.72219	Đường kính 1600mm	cái	32.841.492	874.552	34.668	33.750.712
BB.72220	Đường kính 1800mm	cái	37.490.167	982.572	34.668	38.507.407
BB.72221	Đường kính 2000mm	cái	42.139.099	1.092.670	34.668	43.266.437
BB.72222	Đường kính 2200mm	cái	46.787.772	1.202.768	34.668	48.025.208
BB.72223	Đường kính 2400mm	cái	51.436.705	1.310.789	34.668	52.782.162
BB.72224	Đường kính 2500mm	cái	53.760.914	1.364.799	34.668	55.160.381
	Lắp đặt cút					
BB.72201A	Đường kính 100mm	cái	724.807	87.247		812.054
BB.72202A	Đường kính 150mm	cái	1.221.669	108.021		1.329.690
BB.72203A	Đường kính 200mm	cái	1.999.411	139.180		2.138.591
BB.72204A	Đường kính 250mm	cái	2.957.593	176.572		3.134.165
BB.72205A	Đường kính 300mm	cái	4.327.875	209.809	23.112	4.560.796
BB.72206A	Đường kính 350mm	cái	6.123.087	249.278	23.112	6.395.477
BB.72207A	Đường kính 400mm	cái	8.076.185	278.361	23.112	8.377.658
BB.72208A	Đường kính 500mm	cái	12.033.181	330.294	25.680	12.389.155
BB.72209A	Đường kính 600mm	cái	16.023.570	375.995	28.248	16.427.813
BB.72211A	Đường kính 700mm	cái	20.026.129	430.005	28.248	20.484.382
BB.72212A	Đường kính 800mm	cái	24.029.208	484.016	28.248	24.541.472
BB.72213A	Đường kính 900mm	cái	28.032.027	542.181	32.100	28.606.308
BB.72214A	Đường kính 1000mm	cái	32.035.105	600.345	32.100	32.667.550
BB.72215A	Đường kính 1100mm	cái	36.038.029	627.351	32.100	36.697.480
BB.72216A	Đường kính 1200mm	cái	40.041.265	683.438	34.668	40.759.371
BB.72217A	Đường kính 1400mm	cái	48.047.682	797.691	34.668	48.880.041
BB.72218A	Đường kính 1500mm	cái	52.050.501	855.856	34.668	52.941.025
BB.72219A	Đường kính 1600mm	cái	56.053.580	874.552	34.668	56.962.800
BB.72220A	Đường kính 1800mm	cái	64.059.479	982.572	34.668	65.076.719
BB.72221A	Đường kính 2000mm	cái	72.065.636	1.092.670	34.668	73.192.974
BB.72222A	Đường kính 2200mm	cái	80.071.533	1.202.768	34.668	81.308.969
BB.72223A	Đường kính 2400mm	cái	88.077.691	1.310.789	34.668	89.423.148
BB.72224A	Đường kính 2500mm	cái	92.080.512	1.364.799	34.668	93.479.979

BB.72300 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT GANG NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MẶT BÍCH

Thành phần công việc:

Vận chuyển côn, cút đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, khoét lòng mo đào hố xảm, chèn cát, lau chùi, tẩy mép, sơn, lắp, chỉnh, hàn mặt bích bắt bu lông.

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn, cút gang nối bằng phương pháp mặt bích</i>					
	Lắp đặt côn					
BB.72301	Đường kính 100mm	cái	780.503	78.938		859.441
BB.72302	Đường kính 150mm	cái	1.119.345	97.634		1.216.979

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.72303	Đường kính 200mm	cái	1.490.429	124.639		1.615.068
BB.72304	Đường kính 250mm	cái	2.313.188	159.954		2.473.142
BB.72305	Đường kính 300mm	cái	3.045.330	189.036	23.112	3.257.478
BB.72306	Đường kính 350mm	cái	3.953.295	224.351	23.112	4.200.758
BB.72307	Đường kính 400mm	cái	7.430.743	251.356	23.112	7.705.211
BB.72308	Đường kính 500mm	cái	6.999.600	297.057	25.680	7.322.337
BB.72309	Đường kính 600mm	cái	9.496.850	338.603	25.680	9.861.133
BB.72310	Đường kính 700mm	cái	11.658.066	386.382	26.964	12.071.412
BB.72311	Đường kính 800mm	cái	13.634.263	436.237	26.964	14.097.464
BB.72312	Đường kính 900mm	cái	15.797.480	488.170	26.964	16.312.614
BB.72313	Đường kính 1000mm	cái	17.775.677	540.103	26.964	18.342.744
BB.72314	Đường kính 1100mm	cái	21.475.047	565.031	29.532	22.069.610
BB.72315	Đường kính 1200mm	cái	23.453.245	614.887	29.532	24.097.664
BB.72316	Đường kính 1400mm	cái	27.786.678	718.753	29.532	28.534.963
BB.72317	Đường kính 1500mm	cái	29.765.876	770.686	29.532	30.566.094
BB.72318	Đường kính 1600mm	cái	32.441.144	787.304	29.532	33.257.980
BB.72319	Đường kính 1800mm	cái	36.805.580	884.938	29.532	37.720.050
BB.72320	Đường kính 2000mm	cái	41.171.017	982.572	29.532	42.183.121
BB.72321	Đường kính 2200mm	cái	45.536.453	1.082.284	29.532	46.648.269
BB.72322	Đường kính 2400mm	cái	49.901.890	1.179.918	29.532	51.111.340
BB.72323	Đường kính 2500mm	cái	52.289.128	1.227.696	29.532	53.546.356
	Lắp đặt cút					
BB.72301A	Đường kính 100mm	cái	761.543	78.938		840.481
BB.72302A	Đường kính 150mm	cái	1.239.391	97.634		1.337.025
BB.72303A	Đường kính 200mm	cái	1.978.769	124.639		2.103.408
BB.72304A	Đường kính 250mm	cái	3.065.844	159.954		3.225.798
BB.72305A	Đường kính 300mm	cái	4.380.688	189.036	23.112	4.592.836
BB.72306A	Đường kính 350mm	cái	6.182.729	224.351	23.112	6.430.192
BB.72307A	Đường kính 400mm	cái	8.011.134	251.356	23.112	8.285.602
BB.72308A	Đường kính 500mm	cái	11.746.953	297.057	25.680	12.069.690
BB.72309A	Đường kính 600mm	cái	15.922.814	338.603	25.680	16.287.097
BB.72310A	Đường kính 700mm	cái	19.762.643	386.382	26.964	20.175.989
BB.72311A	Đường kính 800mm	cái	23.417.453	436.237	26.964	23.880.654
BB.72312A	Đường kính 900mm	cái	27.259.282	488.170	26.964	27.774.416
BB.72313A	Đường kính 1000mm	cái	30.916.091	540.103	26.964	31.483.158
BB.72314A	Đường kính 1100mm	cái	36.294.073	565.031	29.532	36.888.636
BB.72315A	Đường kính 1200mm	cái	39.950.884	614.887	29.532	40.595.303
BB.72316A	Đường kính 1400mm	cái	47.641.542	718.753	29.532	48.389.827
BB.72317A	Đường kính 1500mm	cái	51.299.351	770.686	29.532	52.099.569
BB.72318A	Đường kính 1600mm	cái	55.653.232	787.304	29.532	56.470.068
BB.72319A	Đường kính 1800mm	cái	63.374.893	884.938	29.532	64.289.363
BB.72320A	Đường kính 2000mm	cái	71.097.553	982.572	29.532	72.109.657
BB.72321A	Đường kính 2200mm	cái	78.820.214	1.082.284	29.532	79.932.030
BB.72322A	Đường kính 2400mm	cái	86.542.875	1.179.918	29.532	87.752.325
BB.72323A	Đường kính 2500mm	cái	90.608.727	1.227.696	29.532	91.865.955

BB.73000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG THÉP**BB.73100 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT THÉP NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN**

Thành phần công việc:

Vận chuyển cút đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, lau chùi chải rỉ, lắp chính theo đúng yêu cầu kỹ thuật, hàn với ống.

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn, cút thép nối bằng phương pháp hàn</i>					
	Lắp đặt côn					
BB.73101	Đường kính 15mm	cái	4.000	18.696	4.457	27.153
BB.73102	Đường kính 20mm	cái	5.084	24.928	5.571	35.583
BB.73103	Đường kính 25mm	cái	6.168	31.160	6.685	44.013
BB.73104	Đường kính 32mm	cái	7.715	35.314	11.142	54.171
BB.73105	Đường kính 40mm	cái	10.176	39.469	14.113	63.758
BB.73106	Đường kính 50mm	cái	16.323	43.624	16.341	76.288
BB.73107	Đường kính 60mm	cái	25.503	49.856	20.055	95.414
BB.73108	Đường kính 75mm	cái	42.442	60.242	23.769	126.453
BB.73109	Đường kính 80mm	cái	49.541	66.474	30.454	146.469
BB.73110	Đường kính 100mm	cái	76.758	74.784	37.139	188.681
BB.73111	Đường kính 125mm	cái	122.169	83.093	44.566	249.828
BB.73112	Đường kính 150mm	cái	183.351	99.711	55.708	338.770
BB.73113	Đường kính 200mm	cái	401.525	128.794	96.560	626.879
BB.73114	Đường kính 250mm	cái	687.023	159.954	133.699	980.676
BB.73115	Đường kính 300mm	cái	1.040.412	176.572	205.915	1.422.899
	Lắp đặt cút					
BB.73101A	Đường kính 15mm	cái	4.000	18.696	4.457	27.153
BB.73102A	Đường kính 20mm	cái	5.251	24.928	5.571	35.750
BB.73103A	Đường kính 25mm	cái	6.501	31.160	6.685	44.346
BB.73104A	Đường kính 32mm	cái	8.001	35.314	11.142	54.457
BB.73105A	Đường kính 40mm	cái	10.676	39.469	14.113	64.258
BB.73106A	Đường kính 50mm	cái	15.752	43.624	16.341	75.717
BB.73107A	Đường kính 60mm	cái	25.503	49.856	20.055	95.414
BB.73108A	Đường kính 75mm	cái	43.504	60.242	23.769	127.515
BB.73109A	Đường kính 80mm	cái	49.541	66.474	30.454	146.469
BB.73110A	Đường kính 100mm	cái	76.758	74.784	37.139	188.681
BB.73111A	Đường kính 125mm	cái	122.169	83.093	44.566	249.828
BB.73112A	Đường kính 150mm	cái	183.351	99.711	55.708	338.770
BB.73113A	Đường kính 200mm	cái	401.525	128.794	96.560	626.879
BB.73114A	Đường kính 250mm	cái	687.023	159.954	133.699	980.676
BB.73115A	Đường kính 300mm	cái	1.040.412	176.572	205.915	1.422.899

BB.73200 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT THÉP KHÔNG RỈ NÓI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN

Thành phần công việc:

Vận chuyển cốt đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, lau chùi, lắp chỉnh theo đúng yêu cầu kỹ thuật, hàn với ống.

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn, cắt thép không gỉ nối bằng phương pháp hàn</i>					
	Lắp đặt côn					
BB.73201	Đường kính 15mm	cái	4.750	35.314	3.714	43.778
BB.73202	Đường kính 20mm	cái	5.834	37.392	4.085	47.311
BB.73203	Đường kính 25mm	cái	16.502	47.778	4.457	68.737
BB.73204	Đường kính 32mm	cái	8.215	56.088	5.571	69.874
BB.73205	Đường kính 40mm	cái	10.251	60.242	6.314	76.807
BB.73206	Đường kính 50mm	cái	16.966	66.474	8.170	91.610
BB.73207	Đường kính 60mm	cái	26.753	72.706	10.027	109.486
BB.73208	Đường kính 75mm	cái	46.005	76.861	11.884	134.750
BB.73209	Đường kính 80mm	cái	52.362	81.015	12.998	146.375
BB.73210	Đường kính 100mm	cái	83.758	95.557	18.569	197.884
BB.73211	Đường kính 125mm	cái	136.088	103.866	24.140	264.094
BB.73212	Đường kính 150mm	cái	206.104	126.717	29.711	362.532
BB.73213	Đường kính 200mm	cái	464.252	157.876	85.419	707.547
BB.73214	Đường kính 250mm	cái	790.236	205.655	115.129	1.111.020
BB.73215	Đường kính 300mm	cái	1.172.194	143.335	168.090	1.483.619
	Lắp đặt cút					
BB.73201A	Đường kính 15mm	cái	15.752	35.314	3.714	54.780
BB.73202A	Đường kính 20mm	cái	19.002	37.392	4.085	60.479
BB.73203A	Đường kính 25mm	cái	22.252	47.778	4.457	74.487
BB.73204A	Đường kính 32mm	cái	30.503	56.088	5.571	92.162
BB.73205A	Đường kính 40mm	cái	37.754	60.242	6.314	104.310
BB.73206A	Đường kính 50mm	cái	49.255	66.474	8.170	123.899
BB.73207A	Đường kính 60mm	cái	78.758	72.706	10.027	161.491
BB.73208A	Đường kính 75mm	cái	123.262	76.861	11.884	212.007
BB.73209A	Đường kính 80mm	cái	158.516	81.015	12.998	252.529
BB.73210A	Đường kính 100mm	cái	269.277	95.557	18.569	383.403
BB.73211A	Đường kính 125mm	cái	535.054	103.866	24.140	663.060
BB.73212A	Đường kính 150mm	cái	760.826	126.717	29.711	917.254
BB.73213A	Đường kính 200mm	cái	1.609.661	157.876	85.419	1.852.956
BB.73214A	Đường kính 250mm	cái	2.672.017	205.655	115.129	2.992.801
BB.73215A	Đường kính 300mm	cái	3.918.392	143.335	168.090	4.229.817

BB.73300 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT THÉP TRẮNG KẼM NỔI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MĂNG SÔNG

Thành phần công việc:

Vận chuyển côn, cút đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, lau chùi, lắp và chỉnh ống, lắp giá đỡ.

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn, cút thép trắng kẽm nổi bằng phương pháp măng sông</i>					
	Lắp đặt côn					
BB.73301	Đường kính 15mm	cái	4.004	14.541		18.545
BB.73302	Đường kính 20mm	cái	4.838	22.851		27.689
BB.73303	Đường kính 25mm	cái	5.673	24.928		30.601
BB.73304	Đường kính 32mm	cái	6.721	29.082		35.803
BB.73305	Đường kính 40mm	cái	8.509	33.237		41.746
BB.73306	Đường kính 50mm	cái	14.729	35.314		50.043
BB.73307	Đường kính 67mm	cái	24.024	39.469		63.493
BB.73308	Đường kính 76mm	cái	42.793	43.624		86.417
BB.73309	Đường kính 89mm	cái	61.061	45.701		106.762
BB.73310	Đường kính 100mm	cái	78.579	47.778		126.357
	Lắp đặt cút					
BB.73301A	Đường kính 15mm	cái	4.510	14.541		19.051
BB.73302A	Đường kính 20mm	cái	7.247	22.851		30.098
BB.73303A	Đường kính 25mm	cái	12.858	24.928		37.786
BB.73304A	Đường kính 32mm	cái	20.131	29.082		49.213
BB.73305A	Đường kính 40mm	cái	25.359	33.237		58.596
BB.73306A	Đường kính 50mm	cái	40.707	35.314		76.021
BB.73307A	Đường kính 67mm	cái	68.847	39.469		108.316
BB.73308A	Đường kính 76mm	cái	96.986	43.624		140.610
BB.73309A	Đường kính 89mm	cái	135.692	45.701		181.393
BB.73310A	Đường kính 100mm	cái	174.953	47.778		222.731