

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

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

*(Kèm theo Quyết định số /QĐ-UBND ngày tháng.... năm 2022
của UBND tỉnh Đồng Nai)*

NĂM 2022

THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

I. NỘI DUNG ĐƠN GIÁ

Đơn giá lắp đặt hệ thống kỹ thuật của công trình thể hiện chi phí về vật liệu, nhân công và máy 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).

1. Cơ sở xác định đơn giá:

- Luật Xây dựng ngày 18 tháng 6 năm 2014; Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng ngày 17 tháng 6 năm 2020;

- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Thông tư số 12/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng Ban hành định mức xây dựng;

- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/08/2021 của Bộ Xây dựng Hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;

- Quyết định số 126/QĐ-SXD ngày 14/10/2021 của Sở Xây dựng tỉnh Đồng Nai V/v: Công bố đơn giá nhân công; đơn giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng trên địa bàn tỉnh Đồng Nai năm 2021;

- Các văn bản khác theo quy định của Nhà nước.

2. Các chi phí trong đơn giá

2.1. 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 số lượng phù hợp với đơn vị tính của vật liệu chính nhân với đơn giá vật liệu tương ứng. Chi phí vật liệu phụ được tính bằng tỉ lệ % trên chi phí vật liệu chính.

Chi phí vật liệu được tính trên cơ sở giá vật liệu (chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng) công bố tại thời điểm tháng 04/2022 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai. Đối với những loại vật liệu chưa có trong công bố giá thì tham khảo giá trên thị trường.

Trong quá trình áp dụng tập đơn giá, các đơn vị cần căn cứ giá vật liệu (chưa có thuế giá trị gia tăng) tại thời điểm áp dụng để tính toán bù trừ chênh lệch chi phí vật liệu và đưa trực tiếp vào khoản mục chi phí vật liệu trong dự toán.

2.2. 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.

Đơn giá nhân công trong tập đơn giá được tính theo Quyết định số 126/QĐ-SXD ngày 14/10/2021 của Sở Xây dựng tỉnh Đồng Nai V/v: Công bố đơn giá nhân công xây dựng; đơn giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng trên địa bàn tỉnh Đồng Nai năm 2021.

Đơn giá nhân công trên địa bàn **Vùng III: gồm huyện Cẩm Mỹ, huyện Tân Phú.**

Trong quá trình áp dụng tập đơn giá, các đơn vị cần căn cứ đơn giá nhân công do cơ quan có thẩm quyền công bố tại thời điểm áp dụng để tính toán bù trừ chênh lệch chi phí nhân công và đưa trực tiếp vào khoản mục chi phí nhân công trong dự toán.

2.3. Chi phí máy thi công

Là chi phí ca 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 số lượng ca máy sử dụng nhân với đơn giá ca máy tương ứng. Chi phí máy phục vụ được tính bằng tỷ lệ % trên chi phí máy thi công trực tiếp thi công.

Giá ca máy và thiết bị thi công dùng để tính toán tập đơn giá được tính theo Quyết định số 126/QĐ-SXD ngày 14/10/2021 của Sở Xây dựng tỉnh Đồng Nai V/v: Công bố đơn giá nhân công xây dựng; đơn giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng trên địa bàn tỉnh Đồng Nai năm 2021.

Giá ca máy và thiết bị thi công trong tập đơn giá được xác định theo **Vùng III: gồm huyện Cẩm Mỹ, huyện Tân Phú** và cập nhật lại giá nhiên liệu năng lượng tại thời điểm tháng 4/2022 như sau:

- Giá điện (bình quân): 1.864,44 đ/kwh (theo Quyết định số 648/QĐ-BCT ngày 20/3/2019 của Bộ Công thương quy định giá điện).

- Giá xăng, dầu diesel tính bình quân trong tháng 4/2022 theo các thông cáo báo chí của Tập đoàn xăng dầu Việt Nam - Petrolimex.

- + Giá Xăng RON 95-III: 25.350 đồng/lít

- + Giá Dầu diesel (0,05S): 22.639 đồng/lít

Trong quá trình áp dụng tập đơn giá, các đơn vị cần căn cứ đơn giá ca máy thi công tại thời điểm áp dụng để tính toán bù trừ chênh lệch chi phí máy thi công và đưa trực tiếp vào khoản mục chi phí máy thi công trong dự toán.

II. KẾT CẤU TẬP ĐƠN GIÁ

Tập 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 hoặc kết cấu xây dựng; 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

III. HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

- Tập đơn giá Lắp đặt hệ thống kỹ thuật của công trình là cơ sở xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình trên địa bàn tỉnh.

- Ngoài thuyết minh áp dụng chung, trong các chương của tập đơn giá 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 của công trình xây dựng, tổ chức tư vấn thiết kế có trách nhiệm lựa chọn đơn giá cho phù hợp với đây chuyên 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 tập 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 $\leq 6m$, nếu thi công ở độ cao $> 6m$ thì đơn giá bốc xếp, vận chuyển lên cao được áp dụng theo tập 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 hoà 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 trong tập đơn giá xây dựng công trình.

- Trong quá trình sử dụng tập đơn giá nếu gặp vướng mắc, đề nghị các đơn vị phản ánh về Sở Xây dựng để nghiên cứu giải quyết./.

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/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt quạt điện				
BA.11110	- Quạt trần	cái	930.119	42.145	2.256
BA.11120	- Quạt treo tường	cái	560.090	31.609	1.504
BA.11130	- Quạt ôp trần	cái	1.453.940	84.291	2.256
BA.11140	- Quạt thông gió trên tường	cái	186.850	31.609	1.053

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/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt quạt trên đường ống thông gió				
BA.11210	- Quạt công suất $\leq 1,5\text{kw}$	cái	4.728.636	204.405	165
BA.11220	- Quạt công suất $\leq 3,0\text{kw}$	cái	6.996.546	341.378	286
BA.11230	- Quạt công suất $\leq 4,5\text{kw}$	cái	10.582.046	478.350	391
BA.11240	- Quạt công suất $\leq 7,5\text{kw}$	cái	15.517.272	682.755	572

BA.11300 LẮP ĐẶT QUẠT LY TÂM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt quạt ly tâm				
BA.11310	- Quạt công suất $\leq 2,5\text{kw}$	cái	5.220.546	318.198	150
BA.11320	- Quạt công suất $\leq 5,0\text{kw}$	cái	8.994.546	531.032	301
BA.11330	- Quạt công suất $\leq 10\text{kw}$	cái	13.909.091	743.866	451
BA.11340	- Quạt công suất $\leq 22\text{kw}$	cái	24.090.546	1.062.064	602

BA.12000 LẮP ĐẶT MÁY ĐIỀU HOÀ KHÔNG KHÍ (ĐIỀU HOÀ 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 yêu cầu 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/máy

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt máy điều hòa không khí 2 cục				
BA.12110	- Treo tường	máy	273.000	164.367	4.513
BA.12120	- Ốp trần	máy	273.000	212.834	4.964
BA.12130	- Âm trần	máy	273.000	276.052	5.415
BA.12140	- Tủ đứng	máy	273.000	362.450	6.017

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 hòa 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/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt các loại đèn có chao chụp				
BA.13101	- Đèn thường có chụp	bộ	138.600	21.073	
BA.13102	- Đèn sát trần có chụp	bộ	203.700	25.287	
BA.13103	- Đèn chống nổ	bộ	521.850	35.824	
BA.13104	- Đèn chống ẩm	bộ	446.250	31.609	

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/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt các loại đèn ống dài 0,6m				
BA.13210	- Loại hộp đèn 1 bóng	bộ	119.340	27.395	
BA.13220	- Loại hộp đèn 2 bóng	bộ	236.495	31.609	
BA.13230	- Loại hộp đèn 3 bóng	bộ	732.250	44.253	

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt các loại đèn ống dài 1,2m				
BA.13310	- Loại hộp đèn 1 bóng	bộ	249.690	31.609	
BA.13320	- Loại hộp đèn 2 bóng	bộ	399.960	40.038	
BA.13330	- Loại hộp đèn 3 bóng	bộ	1.031.680	50.574	
BA.13340	- Loại hộp đèn 4 bóng	bộ	1.296.450	59.004	

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

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt các loại đèn ống dài 1,5m				
BA.13410	- Loại hộp đèn 1 bóng	bộ	312.113	35.824	
BA.13420	- Loại hộp đèn 2 bóng	bộ	499.950	46.360	
BA.13430	- Loại hộp đèn 3 bóng	bộ	1.289.600	56.896	
BA.13440	- Loại hộp đèn 4 bóng	bộ	1.620.563	65.325	

BA.13500 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ĐÈN CHÙM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt các loại đèn chùm				
BA.13510	- Loại 3 bóng	bộ	793.520	35.824	
BA.13520	- Loại 5 bóng	bộ	939.120	42.145	
BA.13530	- Loại 10 bóng	bộ	1.272.454	69.540	
BA.13540	- Loại >10 bóng	bộ	1.814.180	73.754	

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

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt đèn tường, đèn trang trí và các loại đèn khác				
BA.13601	- Đèn tường kiểu ánh sáng hắt	bộ	135.773	37.931	
BA.13602	- Đèn đĩa	bộ	268.830	42.145	
BA.13603	- Đèn cổ cò	bộ	159.650	33.716	
BA.13604	- Đèn trang trí nổi	bộ	644.780	25.287	
BA.13605	- Đèn trang trí âm trần	bộ	133.900	31.609	

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/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống kim loại đặt nổi bảo hộ dây dẫn				
BA.14110	- Đường kính ống $\leq 26\text{mm}$	m	21.521	8.429	150
BA.14120	- Đường kính ống $\leq 35\text{mm}$	m	29.347	10.536	150
BA.14130	- Đường kính ống $\leq 40\text{mm}$	m	40.992	12.644	165
BA.14140	- Đường kính ống $\leq 50\text{mm}$	m	48.436	14.751	181
BA.14150	- Đường kính ống $\leq 66\text{mm}$	m	61.998	15.805	211
BA.14160	- Đường kính ống $\leq 80\text{mm}$	m	78.954	16.858	226

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

Đơn vị tính: đồng/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống kim loại đặt chìm bảo hộ dây dẫn				
BA.14210	- Đường kính ống $\leq 26\text{mm}$	m	21.521	31.609	226
BA.14220	- Đường kính ống $\leq 35\text{mm}$	m	29.347	35.824	226
BA.14230	- Đường kính ống $\leq 40\text{mm}$	m	40.992	42.145	256
BA.14240	- Đường kính ống $\leq 50\text{mm}$	m	48.436	50.574	256
BA.14250	- Đường kính ống $\leq 66\text{mm}$	m	61.998	56.896	286
BA.14260	- Đường kính ống $\leq 80\text{mm}$	m	78.954	65.325	301

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 NỔI BẢO HỘ DÂY DẪN

Đơn vị tính: đồng/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa, máng nhựa đặt nổi bảo hộ dây dẫn				
BA.14301	- Đường kính ống $\leq 15\text{mm}$	m	5.703	5.900	150
BA.14302	- Đường kính ống $\leq 27\text{mm}$	m	10.817	7.165	150
BA.14303	- Đường kính ống $\leq 34\text{mm}$	m	15.101	8.218	181
BA.14304	- Đường kính ống $\leq 48\text{mm}$	m	26.240	9.693	211
BA.14305	- Đường kính ống $\leq 76\text{mm}$	m	51.124	11.379	256
BA.14306	- Đường kính ống $\leq 90\text{mm}$	m	59.869	13.276	301

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

Đơn vị tính: đồng/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa đặt chìm bảo hộ dây dẫn				
BA.14401	- Đường kính ống $\leq 15\text{mm}$	m	6.246	23.180	150
BA.14402	- Đường kính ống $\leq 27\text{mm}$	m	11.847	31.609	150
BA.14403	- Đường kính ống $\leq 34\text{mm}$	m	16.539	35.824	181
BA.14404	- Đường kính ống $\leq 48\text{mm}$	m	28.739	42.145	211
BA.14405	- Đường kính ống $\leq 76\text{mm}$	m	55.993	48.467	256
BA.14406	- Đường kính ống $\leq 90\text{mm}$	m	65.571	54.789	301

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

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống sứ, ống nhựa luồn qua				
	Chiều dài ống $\leq 150\text{mm}$				
BA.15101	- Tường gạch	cái	18.900	31.609	150
BA.15102	- Tường bê tông	cái	18.900	44.253	181
	Chiều dài ống $\leq 250\text{mm}$				
BA.15103	- Tường gạch	cái	25.200	44.253	181
BA.15104	- Tường bê tông	cái	25.200	50.574	226
	Chiều dài ống $\leq 350\text{mm}$				
BA.15105	- Tường gạch	cái	27.300	50.574	226
BA.15106	- Tường bê tông	cái	27.300	61.111	256

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
	Lắp đặt các loại sứ hạ thể				
BA.15201	- Lắp đặt sứ các loại	sứ	23.100	10.536	
BA.15202	- Lắp đặt sứ tai mèo	sứ	13.650	12.644	
BA.15203	- Lắp đặt 2 sứ	sứ	31.500	46.360	
BA.15204	- Lắp đặt 3 sứ	sứ	36.750	65.325	
BA.15205	- Lắp đặt 4 sứ	sứ	48.300	92.720	

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

BA.15300 LẮP ĐẶT PULI*Thành phần công việc:*

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

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt puli				
BA.15301	- Puli sứ kẹp vào tường	cái	82.400	4.847	150
BA.15302	- Puli sứ kẹp vào trần	cái	82.400	6.322	226
BA.15303	- Puli $\leq 30 \times 30$ vào tường	cái	82.400	6.322	150
BA.15304	- Puli $\leq 30 \times 30$ vào trần	cái	82.400	7.165	226
BA.15305	- Puli $\geq 35 \times 35$ vào tường	cái	96.133	10.747	150
BA.15306	- Puli $\geq 35 \times 35$ vào trần	cái	96.133	11.169	226

BA.15400 LẮP ĐẶT HỘP NÓI, HỘP PHÂN DÂY, HỘP CÔNG TÁC, 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/hộp

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt hộp các loại				
BA.15401	- Diện tích hộp $\leq 40\text{cm}^2$	hộp	13.554	40.038	301
BA.15402	- Diện tích hộp $\leq 225\text{cm}^2$	hộp	17.372	44.253	301
BA.15403	- Diện tích hộp $\leq 500\text{cm}^2$	hộp	26.250	52.682	301
BA.15404	- Diện tích hộp $\leq 1600\text{cm}^2$	hộp	35.891	63.218	301

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/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt dây đơn				
BA.16101	- Dây $\leq 0,7\text{mm}^2$	m	4.864	3.372	
BA.16102	- Dây $\leq 1,0\text{mm}^2$	m	6.949	4.215	
BA.16103	- Dây $\leq 2,5\text{mm}^2$	m	13.482	5.057	
BA.16104	- Dây $\leq 6,0\text{mm}^2$	m	27.037	5.690	
BA.16105	- Dây $\leq 10\text{mm}^2$	m	42.840	6.322	
BA.16106	- Dây $\leq 25\text{mm}^2$	m	99.598	7.586	
BA.16107	- Dây $\leq 50\text{mm}^2$	m	185.267	8.851	
BA.16108	- Dây $\leq 95\text{mm}^2$	m	360.932	11.169	
BA.16109	- Dây $\leq 150\text{mm}^2$	m	457.618	13.908	
BA.16110	- Dây $\leq 200\text{mm}^2$	m	699.394	16.437	
BA.16111	- Dây $\leq 300\text{mm}^2$	m	915.235	21.494	

BA.16200 LẮP ĐẶT DÂY DẪN 2 RUỘT

Đơn vị tính: đồng/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt dây dẫn 2 ruột				
BA.16201	- Dây $\leq 1\text{mm}^2$	m	19.589	4.847	
BA.16202	- Dây $\leq 4\text{mm}^2$	m	47.396	5.900	
BA.16203	- Dây $\leq 10\text{mm}^2$	m	98.891	6.954	
BA.16204	- Dây $\leq 25\text{mm}^2$	m	221.542	8.640	
BA.16205	- Dây $\leq 50\text{mm}^2$	m	396.042	9.904	
BA.16206	- Dây $\leq 95\text{mm}^2$	m	757.297	12.011	

Ghi chú: Tiết diện nêu trong bảng 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/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt dây dẫn 3 ruột				
BA.16301	- Dây $\leq 1\text{mm}^2$	m	24.457	5.057	
BA.16302	- Dây $\leq 3\text{mm}^2$	m	43.890	6.322	
BA.16303	- Dây $\leq 10\text{mm}^2$	m	137.871	10.536	
BA.16304	- Dây $\leq 25\text{mm}^2$	m	316.574	12.644	
BA.16305	- Dây $\leq 50\text{mm}^2$	m	543.193	14.329	
BA.16306	- Dây $\leq 95\text{mm}^2$	m	1.112.996	16.437	

Ghi chú: Tiết diện nêu trong bảng 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/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt dây dẫn 4 ruột				
BA.16401	- Dây $\leq 1\text{mm}^2$	m	30.314	5.268	
BA.16402	- Dây $\leq 3\text{mm}^2$	m	55.354	6.533	
BA.16403	- Dây $\leq 10\text{mm}^2$	m	184.851	9.904	
BA.16404	- Dây $\leq 25\text{mm}^2$	m	423.308	13.276	
BA.16405	- Dây $\leq 50\text{mm}^2$	m	757.328	14.962	
BA.16406	- Dây $\leq 95\text{mm}^2$	m	1.473.928	18.123	

Ghi chú: Tiết diện nêu trong bảng 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/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt công tắc				
BA.17101	- 1 hạt trên 1 công tắc	cái	23.216	16.858	
BA.17102	- 2 hạt trên 1 công tắc	cái	34.271	18.544	
BA.17103	- 3 hạt trên 1 công tắc	cái	40.904	20.230	
BA.17104	- 4 hạt trên 1 công tắc	cái	67.838	21.916	
BA.17105	- 5 hạt trên 1 công tắc	cái	81.908	23.601	
BA.17106	- 6 hạt trên 1 công tắc	cái	92.963	28.659	

BA.17200 LẮP Ổ CẮM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ổ cắm				
BA.17201	- Ổ đơn	cái	28.323	16.858	
BA.17202	- Ổ đôi	cái	42.758	20.230	
BA.17203	- Ổ ba	cái	52.534	23.601	
BA.17204	- Ổ bốn	cái	72.260	26.973	

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/bảng

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt công tắc, ổ cắm hỗn hợp				
BA.17301	- 1 công tắc, 1 ổ cắm	bảng	51.538	16.858	
BA.17302	- 1 công tắc, 2 ổ cắm	bảng	79.861	18.544	
BA.17303	- 1 công tắc, 3 ổ cắm	bảng	108.184	20.230	
BA.17304	- 2 công tắc, 1 ổ cắm	bảng	74.754	23.601	
BA.17305	- 2 công tắc, 2 ổ cắm	bảng	103.077	26.973	
BA.17306	- 2 công tắc, 3 ổ cắm	bảng	131.400	30.345	

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/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cầu dao 3 cực 1 chiều, cường độ dòng điện				
BA.17401	- ≤60Ampe	bộ	518.400	42.145	1.053
BA.17402	- ≤100Ampe	bộ	816.000	80.076	1.203
BA.17403	- ≤200Ampe	bộ	1.033.909	84.291	1.504
BA.17404	- ≤400Ampe	bộ	3.287.090	126.436	1.805

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/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cầu dao 3 cực đảo chiều, cường độ dòng điện				
BA.17501	- ≤60Ampe	bộ	552.164	50.574	1.429
BA.17502	- ≤100Ampe	bộ	885.546	96.934	1.730
BA.17503	- ≤200Ampe	bộ	1.358.910	101.149	1.880
BA.17504	- ≤400Ampe	bộ	4.668.682	143.294	1.955

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/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt các loại đồng hồ				
BA.18101	- Vôn kế	cái	303.000	23.180	
BA.18102	- Ampe kế	cái	282.800	25.287	
BA.18103	- Oát kế, Công tơ	cái	242.400	31.609	
BA.18104	- Rơ le	cái	265.200	46.360	

BA.18200 LẮP ĐẶT APTOMAT LOẠI 1 PHA

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt aptomat 1 pha, cường độ dòng điện				
BA.18201	- ≤ 10 Ampe	cái	80.182	23.180	
BA.18202	- ≤ 50 Ampe	cái	85.209	31.609	
BA.18203	- ≤ 100 Ampe	cái	544.309	48.467	
BA.18204	- ≤ 150 Ampe	cái	744.322	50.574	
BA.18205	- ≤ 200 Ampe	cái	1.632.000	71.647	
BA.18206	- > 200 Ampe	cái	2.010.000	170.689	

BA.18300 LẮP ĐẶT APTOMAT LOẠI 3 PHA

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt aptomat 3 pha, cường độ dòng điện				
BA.18301	- ≤ 10 Ampe	cái	633.455	37.931	
BA.18302	- ≤ 50 Ampe	cái	749.144	63.218	
BA.18303	- ≤ 100 Ampe	cái	896.146	88.505	
BA.18304	- ≤ 150 Ampe	cái	1.240.464	107.471	
BA.18305	- ≤ 200 Ampe	cái	2.588.538	189.654	
BA.18306	- > 200 Ampe	cái	2.809.706	252.872	

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

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt các loại máy biến dòng, cường độ dòng điện				
BA.18401	- $\leq 50/5$ Ampe	bộ	791.700	44.253	
BA.18402	- $\leq 100/5$ Ampe	bộ	950.040	82.184	
BA.18403	- $\leq 200/5$ Ampe	bộ	1.102.920	151.723	
	Lắp đặt các loại linh kiện				
BA.18404	- Chống điện giật	bộ	183.636	37.931	
BA.18405	- Báo cháy	bộ	240.380	31.609	

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/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt công tơ điện vào bảng đã có sẵn				
BA.18501	- 1 pha	cái	428.400	29.502	2.256
BA.18502	- 3 pha	cái	1.568.760	33.716	2.256
	Lắp đặt công tơ điện vào bảng và lắp bảng vào tường				
BA.18503	- 1 pha	cái	434.010	40.038	2.256
BA.18504	- 3 pha	cái	1.558.935	56.896	2.256

BA.18600 LẮP ĐẶT CHUÔNG ĐIỆN

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BA.18601	Lắp đặt chuông điện	cái	259.636	18.965	1.504

BA.19000 HỆ THỐNG CHỐNG SÉT

BA.19100 GIA CÔNG VÀ ĐÓNG CỌC CHỐNG SÉT

Thành phần công việc:

Xác định vị trí tìm 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/cọc

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Gia công, đóng cọc chống sét				
BA.19101	- Gia công và đóng cọc	cọc	534.546	105.364	
BA.19102	- Đóng cọc đã có sẵn	cọc	514.182	56.896	
BA.19103	- Đóng cọc ống đồng Ø ≤50mm có sẵn	cọc	276.488	67.433	

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/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Kéo rải dây chống sét dưới mương đất				
BA.19201	- Dây đồng Ø8mm	m	30.210	3.793	1.596
BA.19202	- Dây thép Ø10mm	m	15.512	4.425	1.596
BA.19203	- Dây thép Ø12mm	m	22.288	4.425	1.596

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/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Kéo rải dây chống sét theo tường, cột và mái nhà				
BA.19301	- Dây đồng Ø8mm	m	37.979	12.222	2.348
BA.19302	- Dây thép Ø10mm	m	18.615	14.329	2.348
BA.19303	- Dây thép Ø12mm	m	23.909	26.130	2.348

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/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Gia công kim thu sét				
BA.19401	- Chiều dài kim 0,5m	cái	36.894	37.931	378
BA.19402	- Chiều dài kim 1,0m	cái	74.025	50.574	378
BA.19403	- Chiều dài kim 1,5m	cái	110.919	63.218	378
BA.19404	- Chiều dài kim 2,0m	cái	148.049	75.862	378

BA.19500 LẮP ĐẶT KIM THU SÉT

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt kim thu sét				
BA.19501	- Chiều dài kim 0,5m	cái	3.578.812	139.080	57.439
BA.19502	- Chiều dài kim 1,0m	cái	5.153.082	164.367	57.439
BA.19503	- Chiều dài kim 1,5m	cái	7.728.353	202.298	73.395
BA.19504	- Chiều dài kim 2,0m	cái	9.160.894	236.014	73.395

LẮP ĐẶT HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG**BA.20000 LẮP DỰNG CỘT ĐÈN, XÀ, CẦN ĐÈN, CHOÁ 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/cột

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp dựng cột đèn bê tông bằng thủ công				
BA.21101	- Chiều cao $\leq 10m$	cột	2.382.000	617.430	
BA.21102	- Chiều cao $> 10m$	cột	2.694.000	684.863	
	Lắp dựng cột đèn, cột thép, cột gang bằng thủ công				
BA.21103	- Chiều cao $\leq 8m$	cột	5.237.400	410.918	
BA.21104	- Chiều cao $\leq 10m$	cột	6.734.000	617.430	
BA.21105	- Chiều cao $\leq 12m$	cột	7.482.000	684.863	

Đơn vị tính: đồng/cột

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp dựng cột đèn bê tông bằng máy				
BA.21201	- Chiều cao $\leq 10\text{m}$	cột	2.382.000	343.485	227.974
BA.21202	- Chiều cao $> 10\text{m}$	cột	2.694.000	480.458	303.966
	Lắp dựng cột đèn, cột thép, cột gang bằng máy				
BA.21203	- Chiều cao $\leq 8\text{m}$	cột	5.237.400	290.803	151.983
BA.21204	- Chiều cao $\leq 10\text{m}$	cột	6.734.000	343.485	151.983
BA.21205	- Chiều cao $\leq 12\text{m}$	cột	7.482.000	410.918	227.974

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/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt chụp đầu cột				
BA.22001	- Chiều cao cột đèn $\leq 10,5\text{m}$	bộ	600.000	69.540	238.597
BA.22002	- Chiều cao cột đèn $> 10,5\text{m}$	bộ	600.000	69.540	280.688

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/cản đèn

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cản đèn D60				
BA.23101	- Chiều dài cản đèn $\leq 2,8\text{m}$	cản đèn	350.000	130.651	238.597
BA.23102	- Chiều dài cản đèn $\leq 3,2\text{m}$	cản đèn	380.000	143.294	238.597
BA.23103	- Chiều dài cản đèn $\leq 3,6\text{m}$	cản đèn	480.000	155.938	238.597

BA.23200 LẮP ĐẶT CẢN ĐÈN CHỮ S

Đơn vị tính: đồng/cản đèn

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cản đèn chữ S				
BA.23201	- Chiều dài cản đèn $\leq 2,8\text{m}$	cản đèn	445.455	136.973	270.410
BA.23202	- Chiều dài cản đèn $\leq 3,2\text{m}$	cản đèn	460.000	158.045	270.410

BA.23300 LẮP ĐẶT CHÓA ĐÈN; CHAO CAO ÁP*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 choá đèn;
- Đấu dây vào choá, lắp choá và căn chỉnh;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt chóa đèn				
BA.23301	- Độ cao $\leq 12\text{m}$	bộ	150.000	54.789	206.784
BA.23302	- Độ cao $> 12\text{m}$	bộ	150.000	82.184	243.263
BA.23303	Lắp đặt chao cao áp	bộ	522.727	42.145	238.597

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/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BA.24101	Khoan lỗ để lắp xà và luồn cáp	bộ		27.395	190.877

BA.24200 LẮP ĐẶT XÀ

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt xà				
BA.24201	- Bằng thủ công	bộ	250.000	71.647	
BA.24202	- Bằng máy (chiều dài $> 1\text{m}$)	bộ	250.000	48.467	159.065

Ghi chú:

- Đối với công tác lắp xà bằng máy chiều dài $\leq 1\text{m}$, 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;
- Đấu nối tiếp địa vào cột đèn;
- Đấu 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/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BA.25101	Lắp đặt tiếp địa cho cột điện	bộ	130.000	65.325	36.770

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

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BA.25201	Lắp đặt tiếp địa lặp lại cho lưới điện cáp ngầm	bộ	1.000.000	54.789	36.770

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

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BA.25301	Lắp đặt tiếp địa lặp lại cho lưới điện cáp treo	bộ	300.000	69.540	314.000

BA.30000 KÉO DÂY, KÉO CÁP - LÀM ĐÀU CÁP KHÔ LUỒN CÁP CỬA CỘT - ĐÁNH SỐ CỘT - LẮP BẢNG ĐIỆN CỬA CỘT LẮP CỬA CỘT - LUỒN DÂY LÊN ĐÈN - LẮP TỬ 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
	Kéo dây, cáp trên lưới đèn chiếu sáng				
BA.31001	- Tiết diện $6 \div 25\text{mm}^2$	100m	9.727.610	206.512	397.661
BA.31002	- Tiết diện $6 \div 50\text{mm}^2$	100m	14.564.301	343.485	1.590.645

Ghi chú: Trường hợp kéo dây tiết diện $> 25\text{mm}^2$, cáp tiết diện $> 50\text{mm}^2$ 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/đầu cáp

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BA.32001	Làm đầu cáp khô	đầu cáp	30.000	42.145	

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
BA.33001	Rải cáp ngầm	100m	5.075.000	206.512	

BA.34000 LUỒN CÁP NGẦM CỬA CỘT

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/đầu cáp

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BA.34001	Luồn cáp ngầm cửa cột	đầu cáp		27.395	

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 bulông;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đồng/bảng

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BA.35101	Lắp bảng điện cửa cột	bảng	44.000	19.270	

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/cửa

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BA.35201	Lắp cửa cột	cửa	47.310	42.145	36.770

BA.36000 LUỒN 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 LUỒN DÂY TỪ CÁP TREO LÊN ĐÈN

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BA.36101	Luồn dây từ cáp treo lên đèn	100m	623.210	343.485	1.590.645

BA.36200 LUỒN DÂY TỪ CÁP NGẦM LÊN ĐÈN

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BA.36201	Luồn dây từ cáp ngầm lên đèn	100m	623.210	273.945	

BA.37000 LẮP GIÁ ĐỠ TỦ ĐIỆN, TỦ ĐIỆN ĐIỀU KHIỂN CHIẾU SÁNG**BA.37100 LẮP ĐẶT GIÁ ĐỠ 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/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BA.37101	Lắp đặt giá đỡ tủ điện	bộ	100.000	273.945	

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/tủ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt tủ điện điều khiển chiếu sáng				
BA.37201	- Độ cao <2m	tủ	1.300.000	322.412	
BA.37202	- Độ cao ≥2m	tủ	1.300.000	322.412	318.129

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/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BA.38001	- Lắp đặt đèn cầu	bộ	550.000	29.738	238.597
BA.38002	- Lắp đặt đèn nắm	bộ	426.364	45.750	238.597
BA.38003	- Lắp đặt đèn chiếu sáng thẩm cỏ	bộ	500.000	89.213	

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, đấu bộ mỗi theo vị trí thiết kế;
- Kéo dây nguồn đấu điện;
- Kiểm tra, hoàn chỉnh;
- Vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt đèn pha chiếu sáng trang trí công trình kiến trúc				
BA.39001	- Trên cạn ở độ cao $H \geq 3m$	bộ	800.000	148.688	222.690
BA.39002	- Dưới nước	bộ	800.000	224.175	

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 tính 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. Mức 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)					
	$< 2,5$	$< 3,5$	$< 4,5$	$< 5,5$	$< 7,0$	$< 8,5$
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)			
	$< 6,5$	$< 8,5$	$< 10,5$	$< 12,5$
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 bảng mức. 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 tập mức**

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 tập mức**

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. Mức 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 hao hụt vật liệu trong thi công. Tỷ lệ hao hụt thi công là 0,5% trên 100 m 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 cẩu 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 cẩu 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 cẩu 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 100 m 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 công cắt ống, tẩy dầu vát ống theo yêu cầu kỹ thuật.

- Với ống có đường kính $\geq 100\text{mm}$ trong đơn giá chưa được tính công cắt ống, tẩy dầu vát ống, trường hợp ống phải cắt thì ngoài đơn giá nhân công lắp đặt ống còn được cộng thêm công 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 dôn ống, lên khỏi 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
	Lắp đặt ống bê tông bằng thủ công, đoạn ống dài 1m				
BB.11111	- Đường kính ống 200mm	1 đoạn ống	222.111	40.038	
BB.11112	- Đường kính ống 300mm	1 đoạn ống	263.132	54.789	

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
	Lắp đặt ống bê tông bằng thủ công, đoạn ống dài 2m				
BB.11121	- Đường kính ống 200mm	1 đoạn ống	444.222	52.682	
BB.11122	- Đường kính ống 300mm	1 đoạn ống	526.263	73.754	

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, xuống 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
	Lắp đặt ống bê tông bằng cần cầu, đoạn ống dài 1m				
BB.11211	- Đường kính $\leq 600\text{mm}$	1 đoạn ống	449.225	54.789	63.747
BB.11212	- Đường kính $\leq 1000\text{mm}$	1 đoạn ống	1.073.537	99.042	63.747
BB.11213	- Đường kính $\leq 1250\text{mm}$	1 đoạn ống	1.915.958	155.938	68.916
BB.11214	- Đường kính $\leq 1800\text{mm}$	1 đoạn ống	3.238.619	236.014	75.807
BB.11215	- Đường kính $\leq 2250\text{mm}$	1 đoạn ống	4.411.455	311.876	105.882
BB.11216	- Đường kính $\leq 3000\text{mm}$	1 đoạn ống	6.366.182	450.956	135.702

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
	Lắp đặt ống bê tông bằng cần trục, đoạn ống dài 2m				
BB.11221	- Đường kính $\leq 600\text{mm}$	1 đoạn ống	898.449	73.754	96.482
BB.11222	- Đường kính $\leq 1000\text{mm}$	1 đoạn ống	2.147.073	132.758	103.373
BB.11223	- Đường kính $\leq 1250\text{mm}$	1 đoạn ống	3.831.915	208.620	144.180
BB.11224	- Đường kính $\leq 1800\text{mm}$	1 đoạn ống	6.477.237	311.876	164.456
BB.11225	- Đường kính $\leq 2250\text{mm}$	1 đoạn ống	8.822.909	413.025	206.266
BB.11226	- Đường kính $\leq 3000\text{mm}$	1 đoạn ống	12.732.363	598.465	267.890

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
	Lắp đặt ống bê tông bằng cần trục, đoạn ống dài 2,5m				
BB.11231	- Đường kính $\leq 600\text{mm}$	1 đoạn ống	1.123.061	80.076	106.819
BB.11232	- Đường kính $\leq 1000\text{mm}$	1 đoạn ống	2.683.841	145.402	113.711
BB.11233	- Đường kính $\leq 1250\text{mm}$	1 đoạn ống	4.789.894	227.585	157.697
BB.11234	- Đường kính $\leq 1800\text{mm}$	1 đoạn ống	8.096.546	343.485	177.972
BB.11235	- Đường kính $\leq 2250\text{mm}$	1 đoạn ống	11.028.637	450.956	225.265
BB.11236	- Đường kính $\leq 3000\text{mm}$	1 đoạn ống	15.915.454	655.361	292.811

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
	Lắp đặt ống bê tông bằng cần trục, đoạn ống dài 3m				
BB.11241	- Đường kính $\leq 600\text{mm}$	1 đoạn ống	1.347.674	86.398	115.434
BB.11242	- Đường kính $\leq 1000\text{mm}$	1 đoạn ống	3.220.610	158.045	124.048
BB.11243	- Đường kính $\leq 1250\text{mm}$	1 đoạn ống	5.747.873	246.551	171.214
BB.11244	- Đường kính $\leq 1800\text{mm}$	1 đoạn ống	9.715.856	370.880	233.407
BB.11245	- Đường kính $\leq 2250\text{mm}$	1 đoạn ống	13.234.364	488.887	280.351
BB.11246	- Đường kính $\leq 3000\text{mm}$	1 đoạn ống	19.098.545	708.043	394.991

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
	Lắp đặt ống bê tông bằng cần trục, đoạn ống dài 4m				
BB.11251	- Đường kính $\leq 600\text{mm}$	1 đoạn ống	1.796.898	109.578	186.984
BB.11252	- Đường kính $\leq 1000\text{mm}$	1 đoạn ống	4.294.146	195.976	202.753
BB.11253	- Đường kính $\leq 1250\text{mm}$	1 đoạn ống	7.663.830	307.661	255.119
BB.11254	- Đường kính $\leq 1800\text{mm}$	1 đoạn ống	12.954.474	463.599	333.306
BB.11255	- Đường kính $\leq 2250\text{mm}$	1 đoạn ống	17.645.819	609.001	438.010

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
	Lắp đặt ống bê tông bằng cần trục, đoạn ống dài 5m				
BB.11261	- Đường kính $\leq 600\text{mm}$	1 đoạn ống	2.246.123	126.436	263.261
BB.11262	- Đường kính $\leq 1000\text{mm}$	1 đoạn ống	5.367.683	229.692	282.259
BB.11263	- Đường kính $\leq 1250\text{mm}$	1 đoạn ống	9.579.788	358.236	342.651
BB.11264	- Đường kính $\leq 1800\text{mm}$	1 đoạn ống	16.193.093	539.461	488.851
BB.11265	- Đường kính $\leq 2250\text{mm}$	1 đoạn ống	22.057.273	710.150	680.953

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

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

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

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn cống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cống hộp đơn, đoạn ống dài 1,2m, quy cách cống				
BB.12101	- 1000x1000mm	1 đoạn cống	3.636.364	128.543	101.404
BB.12102	- 1200x1200mm	1 đoạn cống	4.168.017	139.080	101.404
BB.12103	- 1600x1600mm	1 đoạn cống	6.064.206	189.654	141.434
BB.12104	- 1600x2000mm	1 đoạn cống	8.397.240	236.014	161.323
BB.12105	- 2000x2000mm	1 đoạn cống	9.564.956	252.872	194.351
BB.12106	- 2500x2500mm	1 đoạn cống	14.601.860	282.374	228.961
BB.12107	- 3000x3000mm	1 đoạn cống	19.203.120	345.592	275.010

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

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn cống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cống hộp đôi, đoạn ống dài 1,2m, quy cách cống				
BB.12201	- 2(1600x1600)mm	1 đoạn cống	10.870.687	252.872	202.338
BB.12202	- 2(1600x2000)mm	1 đoạn cống	13.734.173	316.091	228.961
BB.12203	- 2(2000x2000)mm	1 đoạn cống	17.742.574	339.270	239.610
BB.12204	- 2(2500x2500)mm	1 đoạn cống	27.243.924	377.201	342.235
BB.12205	- 2(3000x3000)mm	1 đoạn cống	39.072.307	461.492	521.739

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 mỗi nối, xuống và lắp đai, trộn vữa, xảm mỗi nối và bảo dưỡng mỗi nối bảo đảm 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
	Nối ống bê tông bằng vành đai bê tông đúc sẵn dùng thủ công				
BB.13101	- Đường kính 200mm	1 mỗi nối	45.910	10.536	
BB.13102	- Đường kính 300mm	1 mỗi nối	97.214	14.751	
BB.13103	- Đường kính 400mm	1 mỗi nối	113.365	16.858	
BB.13104	- Đường kính 500mm	1 mỗi nối	138.517	21.073	
BB.13105	- Đường kính 600mm	1 mỗi nối	159.669	27.395	
BB.13106	- Đường kính 750mm	1 mỗi nối	181.972	33.716	
BB.13107	- Đường kính 800mm	1 mỗi nối	192.124	37.931	
BB.13108	- Đường kính 900mm	1 mỗi nối	235.275	44.253	
BB.13109	- Đường kính 1000mm	1 mỗi nối	260.427	48.467	
BB.13110	- Đường kính 1050mm	1 mỗi nối	307.579	50.574	

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
	Nối ống bê tông bằng vành đai bê tông đúc sẵn dùng cán cầu				
BB.13201	- Đường kính 1200mm	1 mỗi nối	357.034	44.253	

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Nối ống bê tông bằng vành đai bê tông đúc sẵn dùng cần cẩu				
BB.13202	- Đường kính 1250mm	1 mỗi nối	363.185	46.360	
BB.13203	- Đường kính 1350mm	1 mỗi nối	394.289	48.467	
BB.13204	- Đường kính 1500mm	1 mỗi nối	439.792	56.896	
BB.13205	- Đường kính 1650mm	1 mỗi nối	494.596	61.111	
BB.13206	- Đường kính 1800mm	1 mỗi nối	551.702	65.325	
BB.13207	- Đường kính 1950mm	1 mỗi nối	593.756	71.647	
BB.13208	- Đường kính 2000mm	1 mỗi nối	608.157	73.754	
BB.13209	- Đường kính 2100mm	1 mỗi nối	636.961	77.969	
BB.13210	- Đường kính 2250mm	1 mỗi nối	676.711	82.184	
BB.13211	- Đường kính 2400mm	1 mỗi nối	718.764	88.505	
BB.13212	- Đường kính 2550mm	1 mỗi nối	761.969	92.720	
BB.13213	- Đường kính 2700mm	1 mỗi nối	804.023	99.042	
BB.13214	- Đường kính 2850mm	1 mỗi nối	850.683	105.364	
BB.13215	- Đường kính 3000mm	1 mỗi nối	892.736	109.578	

BB.13300 NỐI ỐNG BÊ TÔNG BẰNG GẠCH CHỈ (6,5X10,5X22CM)*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
	Nối ống bê tông bằng gạch chỉ (6,5x10,5x22)cm				
BB.13301	- Đường kính 200mm	1 mỗi nối	19.758	14.751	

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Nối ống bê tông bằng gạch chỉ (6,5x10,5x22)cm				
BB.13302	- Đường kính 300mm	1 mỗi nối	30.214	21.073	
BB.13303	- Đường kính 400mm	1 mỗi nối	40.917	27.395	
BB.13304	- Đường kính 500mm	1 mỗi nối	48.572	31.609	
BB.13305	- Đường kính 600mm	1 mỗi nối	59.930	37.931	
BB.13306	- Đường kính 750mm	1 mỗi nối	78.447	48.467	
BB.13307	- Đường kính 800mm	1 mỗi nối	88.902	52.682	
BB.13308	- Đường kính 900mm	1 mỗi nối	109.723	61.111	
BB.13309	- Đường kính 1000mm	1 mỗi nối	124.536	67.433	
BB.13310	- Đường kính 1050mm	1 mỗi nối	129.888	69.540	
BB.13311	- Đường kính 1200mm	1 mỗi nối	141.743	80.076	

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
	Nối ống bê tông bằng gạch thẻ (5x10x20)cm				
BB.13401	- Đường kính 200mm	1 mỗi nối	26.947	18.965	
BB.13402	- Đường kính 300mm	1 mỗi nối	41.518	29.502	
BB.13403	- Đường kính 400mm	1 mỗi nối	56.304	35.824	
BB.13404	- Đường kính 500mm	1 mỗi nối	68.358	42.145	
BB.13405	- Đường kính 600mm	1 mỗi nối	83.974	48.467	

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Nối ống bê tông bằng gạch thẻ (5x10x20)cm				
BB.13406	- Đường kính 750mm	1 mỗi nối	104.304	63.218	
BB.13407	- Đường kính 800mm	1 mỗi nối	125.892	67.433	
BB.13408	- Đường kính 900mm	1 mỗi nối	155.436	75.862	
BB.13409	- Đường kính 1000mm	1 mỗi nối	176.917	84.291	
BB.13410	- Đường kính 1050mm	1 mỗi nối	186.560	88.505	
BB.13411	- Đường kính 1200mm	1 mỗi nối	202.605	99.042	

BB.13500 NỐI 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
	Nối ống bê tông bằng phương pháp xảm				
BB.13501	- Đường kính 200mm	1 mỗi nối	3.685	10.536	
BB.13502	- Đường kính 300mm	1 mỗi nối	5.528	14.751	
BB.13503	- Đường kính 400mm	1 mỗi nối	7.371	18.965	
BB.13504	- Đường kính 500mm	1 mỗi nối	9.214	23.180	
BB.13505	- Đường kính 600mm	1 mỗi nối	11.056	27.395	
BB.13506	- Đường kính 750mm	1 mỗi nối	13.820	33.716	
BB.13507	- Đường kính 800mm	1 mỗi nối	14.626	37.931	
BB.13508	- Đường kính 900mm	1 mỗi nối	16.469	42.145	

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Nối ống bê tông bằng phương pháp xăm				
BB.13509	- Đường kính 1000mm	1 mỗi nối	18.312	46.360	
BB.13510	- Đường kính 1050mm	1 mỗi nối	19.233	48.467	
BB.13511	- Đường kính 1200mm	1 mỗi nối	21.997	54.789	
BB.13512	- Đường kính 1250mm	1 mỗi nối	22.919	59.004	
BB.13513	- Đường kính 1350mm	1 mỗi nối	24.761	63.218	
BB.13514	- Đường kính 1500mm	1 mỗi nối	27.525	71.647	
BB.13515	- Đường kính 1650mm	1 mỗi nối	30.289	75.862	
BB.13516	- Đường kính 1800mm	1 mỗi nối	35.818	84.291	
BB.13517	- Đường kính 1950mm	1 mỗi nối	36.739	90.613	
BB.13518	- Đường kính 2000mm	1 mỗi nối	37.891	92.720	
BB.13519	- Đường kính 2100mm	1 mỗi nối	38.582	96.934	
BB.13520	- Đường kính 2250mm	1 mỗi nối	41.346	103.256	
BB.13521	- Đường kính 2400mm	1 mỗi nối	43.995	111.685	
BB.13522	- Đường kính 2550mm	1 mỗi nối	46.759	118.007	
BB.13523	- Đường kính 2700mm	1 mỗi nối	49.523	124.329	
BB.13524	- Đường kính 2850mm	1 mỗi nối	52.287	132.758	
BB.13525	- Đường kính 3000mm	1 mỗi nối	55.051	139.080	

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
	Nối ống bê tông bằng gioăng cao su				
BB.13601	- Đường kính 200mm	1 mỗi nối	47.000	6.322	
BB.13602	- Đường kính 300mm	1 mỗi nối	100.348	10.536	
BB.13603	- Đường kính 400mm	1 mỗi nối	200.700	14.751	
BB.13604	- Đường kính 500mm	1 mỗi nối	351.986	16.858	
BB.13605	- Đường kính 600mm	1 mỗi nối	520.043	18.965	
BB.13606	- Đường kính 750mm	1 mỗi nối	780.988	25.287	
BB.13607	- Đường kính 800mm	1 mỗi nối	868.298	27.395	
BB.13608	- Đường kính 900mm	1 mỗi nối	1.042.569	29.502	
BB.13609	- Đường kính 1000mm	1 mỗi nối	1.216.553	33.716	
BB.13610	- Đường kính 1050mm	1 mỗi nối	1.303.641	35.824	
BB.13611	- Đường kính 1200mm	1 mỗi nối	1.565.159	40.038	
BB.13612	- Đường kính 1250mm	1 mỗi nối	1.652.246	42.145	
BB.13613	- Đường kính 1350mm	1 mỗi nối	1.826.453	44.253	
BB.13614	- Đường kính 1500mm	1 mỗi nối	2.087.748	50.574	
BB.13615	- Đường kính 1650mm	1 mỗi nối	2.349.043	54.789	
BB.13616	- Đường kính 1800mm	1 mỗi nối	2.610.338	59.004	
BB.13617	- Đường kính 1950mm	1 mỗi nối	2.871.632	63.218	

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Nối ống bê tông bằng gioăng cao su				
BB.13618	- Đường kính 2000mm	1 mỗi nối	2.958.752	65.325	
BB.13619	- Đường kính 2100mm	1 mỗi nối	3.132.927	69.540	
BB.13620	- Đường kính 2250mm	1 mỗi nối	3.394.222	73.754	
BB.13621	- Đường kính 2400mm	1 mỗi nối	3.655.516	80.076	
BB.13622	- Đường kính 2550mm	1 mỗi nối	3.916.811	84.291	
BB.13623	- Đường kính 2700mm	1 mỗi nối	4.178.107	88.505	
BB.13624	- Đường kính 2850mm	1 mỗi nối	4.439.402	94.827	
BB.13625	- Đường kính 3000mm	1 mỗi nối	4.700.696	99.042	

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/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt khối móng bê tông đỡ đoạn ống				
BB.13701	- Đường kính ống 200mm	cái	39.000	10.536	
BB.13702	- Đường kính ống 300mm	cái	88.000	15.383	
BB.13703	- Đường kính ống ≤ 600 mm	cái	147.000	23.180	
BB.13704	- Đường kính ống ≤ 1000 mm	cái	242.000	42.145	
BB.13705	- Đường kính ống ≤ 1250 mm	cái	334.000	65.325	
BB.13706	- Đường kính ống ≤ 1800 mm	cái	516.000	109.578	
BB.13707	- Đường kính ống ≤ 2250 mm	cái	635.250	155.938	
BB.13708	- Đường kính ống ≤ 3000 mm	cái	834.000	240.229	

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 CÔNG HỘP BÊ TÔNG

BB.14100 NỐI CÔNG 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 công 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
	Nối công hộp đơn bằng phương pháp xảm vữa xi măng, quy cách công				
BB.14101	- 1000x1000mm	1 mỗi nối	23.034	59.004	
BB.14102	- 1200x1200mm	1 mỗi nối	27.641	71.647	
BB.14103	- 1600x1600mm	1 mỗi nối	36.854	92.720	
BB.14104	- 1600x2000mm	1 mỗi nối	42.613	103.256	
BB.14105	- 2000x2000mm	1 mỗi nối	47.219	118.007	
BB.14106	- 2500x2500mm	1 mỗi nối	58.736	139.080	
BB.14107	- 3000x3000mm	1 mỗi nối	70.253	166.474	

BB.14200 NỐI CÔNG 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 công 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
	Nối công hộp đôi bằng phương pháp xảm vữa xi măng, quy cách công				
BB.14201	- 2(1600x1600)	1 mỗi nối	56.433	134.865	
BB.14202	- 2(1600x2000)	1 mỗi nối	63.343	149.616	

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Nối công hộp đôi bằng phương pháp xảm vữa xi măng, quy cách công				
BB.14203	- 2(2000x2000)	1 mỗi nối	70.253	166.474	
BB.14204	- 2(2500x2500)	1 mỗi nối	87.528	208.620	
BB.14205	- 2(3000x3000)	1 mỗi nối	104.804	250.765	

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 đôn 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
	Lắp đặt ống gang, đoạn ống dài 6m				
BB.21001	- Đường kính 100mm	1 đoạn ống	3.300.330	227.585	
BB.21002	- Đường kính 150mm	1 đoạn ống	4.146.415	271.838	
BB.21003	- Đường kính 200mm	1 đoạn ống	5.394.539	316.091	
BB.21004	- Đường kính 250mm	1 đoạn ống	8.250.825	372.987	
BB.21005	- Đường kính ≤ 400 mm	1 đoạn ống	16.867.687	276.052	185.416
BB.21006	- Đường kính ≤ 600 mm	1 đoạn ống	33.945.394	413.025	185.416
BB.21007	- Đường kính ≤ 900 mm	1 đoạn ống	51.053.105	708.043	214.951
BB.21008	- Đường kính ≤ 1200 mm	1 đoạn ống	61.668.166	941.950	214.951
BB.21009	- Đường kính ≤ 1600 mm	1 đoạn ống	80.870.086	1.293.864	308.958
BB.21010	- Đường kính ≤ 2200 mm	1 đoạn ống	109.672.966	1.561.487	403.228
BB.21011	- Đường kính ≤ 2500 mm	1 đoạn ống	124.074.406	1.913.401	501.368

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 mỗi nối và bảo dưỡng mỗi nối theo 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
	Nối ống gang bằng phương pháp xảm				
BB.22101	- Đường kính 100mm	1 mỗi nối	9.345	21.073	
BB.22102	- Đường kính 150mm	1 mỗi nối	13.787	25.287	
BB.22103	- Đường kính 200mm	1 mỗi nối	18.565	33.716	
BB.22104	- Đường kính 250mm	1 mỗi nối	24.141	44.253	
BB.22105	- Đường kính 300mm	1 mỗi nối	28.299	69.540	
BB.22106	- Đường kính 350mm	1 mỗi nối	33.767	86.398	
BB.22107	- Đường kính 400mm	1 mỗi nối	40.134	120.114	
BB.22108	- Đường kính 450mm	1 mỗi nối	46.697	134.865	
BB.22109	- Đường kính 500mm	1 mỗi nối	53.283	151.723	
BB.22110	- Đường kính 600mm	1 mỗi nối	69.155	198.083	
BB.22111	- Đường kính 700mm	1 mỗi nối	83.992	244.443	
BB.22112	- Đường kính 800mm	1 mỗi nối	100.394	292.911	
BB.22113	- Đường kính 900mm	1 mỗi nối	121.343	324.520	
BB.22114	- Đường kính 1000mm	1 mỗi nối	137.799	370.880	
BB.22115	- Đường kính 1100mm	1 mỗi nối	146.398	377.201	
BB.22116	- Đường kính 1200mm	1 mỗi nối	155.302	423.561	

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Nối ống gang bằng phương pháp xảm				
BB.22117	- Đường kính 1400mm	1 mỗi nối	177.933	493.101	
BB.22118	- Đường kính 1500mm	1 mỗi nối	190.667	541.568	
BB.22119	- Đường kính 1600mm	1 mỗi nối	203.359	575.285	
BB.22120	- Đường kính 1800mm	1 mỗi nối	228.784	583.714	
BB.22121	- Đường kính 2000mm	1 mỗi nối	254.212	646.932	
BB.22122	- Đường kính 2200mm	1 mỗi nối	279.629	712.257	
BB.22123	- Đường kính 2400mm	1 mỗi nối	305.039	777.583	
BB.22124	- Đường kính 2500mm	1 mỗi nối	317.766	809.192	

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
	Nối ống gang bằng gioăng cao su				
BB.22201	- Đường kính 100mm	1 mỗi nối	16.186	14.751	
BB.22202	- Đường kính 150mm	1 mỗi nối	26.759	31.609	
BB.22203	- Đường kính 200mm	1 mỗi nối	47.000	31.609	
BB.22204	- Đường kính 250mm	1 mỗi nối	72.182	46.360	
BB.22205	- Đường kính 300mm	1 mỗi nối	100.348	46.360	
BB.22206	- Đường kính 350mm	1 mỗi nối	137.938	82.184	

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Nối ống gang bằng gioăng cao su				
BB.22207	- Đường kính 400mm	1 mỗi nối	200.795	107.471	
BB.22208	- Đường kính 450mm	1 mỗi nối	269.227	122.222	
BB.22209	- Đường kính 500mm	1 mỗi nối	351.891	134.865	
BB.22210	- Đường kính 600mm	1 mỗi nối	519.629	162.260	
BB.22211	- Đường kính 700mm	1 mỗi nối	693.582	183.332	
BB.22212	- Đường kính 800mm	1 mỗi nối	867.662	204.405	
BB.22213	- Đường kính 900mm	1 mỗi nối	1.041.709	229.692	
BB.22214	- Đường kính 1000mm	1 mỗi nối	1.215.853	254.980	
BB.22215	- Đường kính 1100mm	1 mỗi nối	1.389.711	259.194	
BB.22216	- Đường kính 1200mm	1 mỗi nối	1.563.854	290.803	
BB.22217	- Đường kính 1400mm	1 mỗi nối	1.911.950	337.163	
BB.22218	- Đường kính 1500mm	1 mỗi nối	2.086.602	383.523	
BB.22219	- Đường kính 1600mm	1 mỗi nối	2.260.587	406.703	
BB.22220	- Đường kính 1800mm	1 mỗi nối	2.609.097	413.025	
BB.22221	- Đường kính 2000mm	1 mỗi nối	2.957.352	459.385	
BB.22222	- Đường kính 2200mm	1 mỗi nối	3.305.607	505.745	
BB.22223	- Đường kính 2400mm	1 mỗi nối	3.653.862	549.997	
BB.22224	- Đường kính 2500mm	1 mỗi nối	3.828.006	573.177	

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
	Nối ống gang bằng mặt bích				
BB.22301	- Đường kính 100mm	1 mỗi nối	50.625	14.751	
BB.22302	- Đường kính 150mm	1 mỗi nối	51.898	27.395	
BB.22303	- Đường kính 200mm	1 mỗi nối	53.171	27.395	
BB.22304	- Đường kính 250mm	1 mỗi nối	78.484	42.145	
BB.22305	- Đường kính 300mm	1 mỗi nối	79.756	42.145	
BB.22306	- Đường kính 350mm	1 mỗi nối	105.069	73.754	
BB.22307	- Đường kính 400mm	1 mỗi nối	106.342	96.934	
BB.22308	- Đường kính 450mm	1 mỗi nối	119.635	109.578	
BB.22309	- Đường kính 500mm	1 mỗi nối	132.927	122.222	
BB.22310	- Đường kính 600mm	1 mỗi nối	135.473	145.402	
BB.22311	- Đường kính 700mm	1 mỗi nối	162.058	164.367	
BB.22312	- Đường kính 800mm	1 mỗi nối	164.604	183.332	
BB.22313	- Đường kính 900mm	1 mỗi nối	173.159	206.512	
BB.22314	- Đường kính 1000mm	1 mỗi nối	193.735	229.692	
BB.22315	- Đường kính 1100mm	1 mỗi nối	220.320	233.907	
BB.22316	- Đường kính 1200mm	1 mỗi nối	222.865	261.301	

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Nối ống gang bằng mặt bích				
BB.22317	- Đường kính 1400mm	1 mỗi nối	251.996	303.447	
BB.22318	- Đường kính 1500mm	1 mỗi nối	254.542	339.270	
BB.22319	- Đường kính 1600mm	1 mỗi nối	281.127	358.236	
BB.22320	- Đường kính 1800mm	1 mỗi nối	310.258	366.665	
BB.22321	- Đường kính 2000mm	1 mỗi nối	488.480	406.703	
BB.22322	- Đường kính 2200mm	1 mỗi nối	532.520	446.741	
BB.22323	- Đường kính 2400mm	1 mỗi nối	576.560	486.779	
BB.22324	- Đường kính 2500mm	1 mỗi nối	610.600	507.852	

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 mo để xăm 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
	Lắp đặt ống thép bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 6m				
BB.31001	- Đường kính 15mm	100m	962.952	3.517.034	57.913
BB.31002	- Đường kính 20mm	100m	1.283.749	3.991.169	57.913
BB.31003	- Đường kính 25mm	100m	1.653.654	4.463.198	57.913
BB.31004	- Đường kính 32mm	100m	2.111.847	4.707.641	73.356
BB.31005	- Đường kính 40mm	100m	2.656.478	5.373.539	100.382
BB.31006	- Đường kính 50mm	100m	3.075.609	5.542.120	127.408

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống thép bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 6m				
BB.31007	- Đường kính 60mm	100m	5.610.870	6.136.370	158.295
BB.31008	- Đường kính 75mm	100m	7.151.856	6.140.585	189.182
BB.31009	- Đường kính 80mm	100m	8.416.767	6.595.755	235.512
BB.31010	- Đường kính 100mm	100m	10.848.600	7.434.449	293.425
BB.31011	- Đường kính 125mm	100m	16.721.452	8.222.568	359.059
BB.31012	- Đường kính 150mm	100m	22.204.868	9.002.257	428.554
BB.31013	- Đường kính 200mm	100m	29.624.818	11.172.746	731.245
BB.31014	- Đường kính 250mm	100m	37.079.653	12.761.627	1.032.777
BB.31015	- Đường kính 300mm	100m	44.576.534	8.445.938	4.653.147
BB.31016	- Đường kính 350mm	100m	51.998.102	9.389.995	5.192.121

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
	Lắp đặt ống thép không gỉ, nối bằng phương pháp hàn đoạn ống dài 6m				
BB.32001	- Đường kính 15mm	100m	1.339.827	2.218.955	15.443
BB.32002	- Đường kính 20mm	100m	1.817.628	3.106.116	23.165
BB.32003	- Đường kính 25mm	100m	2.118.168	3.887.913	34.748
BB.32004	- Đường kính 32mm	100m	2.694.256	4.370.478	42.469
BB.32005	- Đường kính 40mm	100m	3.553.242	4.966.835	54.052
BB.32006	- Đường kính 50mm	100m	4.979.494	5.242.888	65.634
BB.32007	- Đường kính 60mm	100m	5.939.707	5.695.951	81.078
BB.32008	- Đường kính 75mm	100m	7.470.027	5.750.740	100.382
BB.32009	- Đường kính 80mm	100m	11.144.764	6.125.834	108.104
BB.32010	- Đường kính 100mm	100m	14.223.146	7.044.604	158.295
BB.32011	- Đường kính 125mm	100m	17.739.530	8.275.249	212.347
BB.32012	- Đường kính 150mm	100m	21.378.038	9.375.244	270.260
BB.32013	- Đường kính 200mm	100m	29.159.212	9.619.688	787.613
BB.32014	- Đường kính 250mm	100m	36.437.697	12.089.408	980.656
BB.32015	- Đường kính 300mm	100m	43.719.021	7.847.473	3.310.013
BB.32016	- Đường kính 350mm	100m	50.998.876	8.290.000	3.503.055

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
	Lắp đặt ống thép tráng kẽm, nối bằng phương pháp măng sông đoạn ống dài 8m				
BB.33001	- Đường kính ống $\leq 25\text{mm}$	100m	2.669.032	2.212.634	
BB.33002	- Đường kính ống 32mm	100m	3.436.110	2.613.015	
BB.33003	- Đường kính ống 40mm	100m	4.326.481	2.992.323	
BB.33004	- Đường kính ống 50mm	100m	5.168.533	3.287.341	
BB.33005	- Đường kính ống 67mm	100m	7.255.630	3.578.144	
BB.33006	- Đường kính ống 76mm	100m	8.364.323	3.986.955	
BB.33007	- Đường kính ống 89mm	100m	10.091.439	4.199.789	
BB.33008	- Đường kính ống 100mm	100m	12.793.702	4.435.803	
BB.33009	- Đường kính ống 110mm	100m	14.073.135	4.633.887	
BB.33010	- Đường kính ống 150mm	100m	25.414.940	5.101.701	
BB.33011	- Đường kính ống 200mm	100m	39.714.092	6.825.448	
BB.33012	- Đường kính ống 250mm	100m	58.140.086	8.003.411	

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
	Lắp đặt ống nhựa PVC miệng bát, nối bằng phương pháp dán keo đoạn ống dài 6m				
BB.41101	- Đường kính ống 20mm	100m	722.490	524.710	
BB.41102	- Đường kính ống 25mm	100m	1.027.130	615.323	
BB.41103	- Đường kính ống 32mm	100m	1.442.477	739.652	

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa PVC miệng bát, nối bằng phương pháp dán keo đoạn ống dài 6m				
BB.41104	- Đường kính ống 40mm	100m	1.908.932	922.984	
BB.41105	- Đường kính ống 50mm	100m	2.487.703	1.154.784	
BB.41106	- Đường kính ống 60mm	100m	3.623.844	1.260.147	
BB.41107	- Đường kính ống 89mm	100m	7.320.814	1.331.795	
BB.41108	- Đường kính ống 100mm	100m	8.974.316	1.620.491	
BB.41109	- Đường kính ống 125mm	100m	16.832.285	1.761.678	
BB.41110	- Đường kính ống 150mm	100m	20.197.515	1.902.865	
BB.41111	- Đường kính ống 200mm	100m	27.253.825	2.395.966	
BB.41112	- Đường kính ống 250mm	100m	42.115.702	2.693.091	
BB.41113	- Đường kính ống 300mm	100m	50.540.861	3.232.552	

BB.41200 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA PVC 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
	Lắp đặt ống nhựa PVC miệng bát, bằng phương pháp nối gioăng đoạn ống dài 6m				
BB.41201	- Đường kính ống 100mm	100m	9.172.734	1.405.549	
BB.41202	- Đường kính ống 150mm	100m	20.502.010	1.475.089	
BB.41203	- Đường kính ống 200mm	100m	27.842.500	1.968.190	
BB.41204	- Đường kính ống 250mm	100m	43.024.408	2.461.291	
BB.41205	- Đường kính ống 300mm	100m	51.861.191	2.958.607	

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 NỔI 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
	Lắp đặt ống nhựa PVC, nổi bằng phương pháp hàn đoạn ống dài 6m				
BB.41301	- Đường kính ống 20mm	100m	717.172	1.390.798	2.135
BB.41302	- Đường kính ống 25mm	100m	1.020.202	1.510.913	2.420
BB.41303	- Đường kính ống 32mm	100m	1.434.343	1.572.023	3.132
BB.41304	- Đường kính ống 40mm	100m	1.898.990	1.755.356	3.559
BB.41305	- Đường kính ống 50mm	100m	2.474.747	1.845.969	4.128
BB.41306	- Đường kính ống 60mm	100m	3.606.061	2.001.907	5.125
BB.41307	- Đường kính ống 75mm	100m	5.979.798	2.031.408	5.694
BB.41308	- Đường kính ống 80mm	100m	6.564.545	2.151.523	6.406
BB.41309	- Đường kính ống 100mm	100m	8.949.495	2.589.835	8.257
BB.41310	- Đường kính ống 125mm	100m	16.805.555	2.720.486	10.392
BB.41311	- Đường kính ống 150mm	100m	21.171.717	3.087.151	11.816
BB.41312	- Đường kính ống 200mm	100m	27.212.121	3.396.919	13.809
BB.41313	- Đường kính ống 250mm	100m	42.060.606	3.822.588	17.083

BB.41400 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA PVC 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
	Lắp đặt ống nhựa PVC bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 8m				
BB.41401	- Đường kính ống 15mm	100m	555.512	1.140.033	
BB.41402	- Đường kính ống 20mm	100m	740.752	1.196.929	
BB.41403	- Đường kính ống 25mm	100m	1.048.998	1.220.109	
BB.41404	- Đường kính ống 32mm	100m	1.487.824	1.253.826	
BB.41405	- Đường kính ống 40mm	100m	1.969.517	1.574.131	
BB.41406	- Đường kính ống 50mm	100m	2.584.428	1.595.203	
BB.41407	- Đường kính ống 67mm	100m	4.608.041	1.711.103	

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa PVC bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 8m				
BB.41408	- Đường kính ống 76mm	100m	6.288.749	1.940.796	
BB.41409	- Đường kính ống 89mm	100m	7.634.091	2.273.744	
BB.41410	- Đường kính ống 100mm	100m	9.275.547	2.425.468	
BB.41411	- Đường kính ống 110mm	100m	14.113.659	2.667.804	
BB.41412	- Đường kính ống 150mm	100m	22.289.769	3.274.698	
BB.41413	- Đường kính ống 200mm	100m	31.008.881	4.368.371	
BB.41414	- Đường kính ống 250mm	100m	58.817.221	5.339.822	

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
	Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn, đường kính 20mm				
BB.42011	- Chiều dày 2,3mm	100m	1.865.017	1.118.960	5.666
BB.42012	- Chiều dày 2,8mm	100m	2.259.620	1.133.711	5.666
BB.42013	- Chiều dày 3,4mm	100m	2.733.223	1.158.999	5.666
BB.42014	- Chiều dày 4,1mm	100m	3.285.727	1.173.749	5.666

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
	Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn, đường kính 25mm				
BB.42021	- Chiều dày 2,8mm	100m	3.245.023	1.230.646	6.904
BB.42022	- Chiều dày 3,5mm	100m	4.037.444	1.245.397	6.904
BB.42023	- Chiều dày 4,2mm	100m	4.829.765	1.270.684	6.904
BB.42024	- Chiều dày 5,1mm	100m	5.848.535	1.285.435	6.904

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
	Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn, đường kính 32mm				
BB.42031	- Chiều dày 2,9mm	100m	5.151.933	1.344.438	8.200
BB.42032	- Chiều dày 4,4mm	100m	5.775.497	1.359.189	8.200
BB.42033	- Chiều dày 5,4mm	100m	7.061.624	1.384.476	8.200
BB.42034	- Chiều dày 6,5mm	100m	8.476.404	1.399.227	8.200

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
	Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn, đường kính 40mm				
BB.42041	- Chiều dày 3,7mm	100m	6.940.470	1.458.231	9.481
BB.42042	- Chiều dày 5,5mm	100m	9.022.837	1.472.982	9.481
BB.42043	- Chiều dày 6,7mm	100m	10.950.821	1.498.269	9.481
BB.42044	- Chiều dày 8,1mm	100m	13.200.135	1.513.020	9.481

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
	Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn, đường kính 50mm				
BB.42051	- Chiều dày 4,6mm	100m	10.234.817	1.685.816	12.029
BB.42052	- Chiều dày 6,9mm	100m	14.246.777	1.700.567	12.029
BB.42053	- Chiều dày 8,3mm	100m	17.069.501	1.725.854	12.029
BB.42054	- Chiều dày 10,1mm	100m	20.698.718	1.740.605	12.029

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
	Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn, đường kính 63mm				
BB.42061	- Chiều dày 5,8mm	100m	16.459.284	1.917.616	14.649
BB.42062	- Chiều dày 8,6mm	100m	24.082.066	1.932.367	14.649
BB.42063	- Chiều dày 10,5mm	100m	27.083.196	1.957.654	14.649
BB.42064	- Chiều dày 12,7mm	100m	35.244.110	1.972.405	14.649

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
	Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn, đường kính 75mm				
BB.42071	- Chiều dày 6,8mm	100m	21.881.517	2.145.201	17.197
BB.42072	- Chiều dày 10,3mm	100m	32.566.841	2.159.952	17.197
BB.42073	- Chiều dày 12,5mm	100m	39.283.324	2.185.239	17.197
BB.42074	- Chiều dày 15,1mm	100m	47.221.005	2.199.990	17.197

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
	Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn, đường kính 90mm				
BB.42081	- Chiều dày 8,2mm	100m	27.054.624	2.381.215	19.845
BB.42082	- Chiều dày 12,3mm	100m	39.632.753	2.395.966	19.845
BB.42083	- Chiều dày 15,0mm	100m	47.915.887	2.421.253	19.845
BB.42084	- Chiều dày 18,1mm	100m	57.426.148	2.436.004	19.845

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
	Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn, đường kính 110mm				
BB.42091	- Chiều dày 10mm	100m	53.241.793	2.827.956	24.870
BB.42092	- Chiều dày 15,1mm	100m	61.556.688	2.840.600	24.870
BB.42093	- Chiều dày 18,3mm	100m	78.460.669	2.865.887	24.870
BB.42094	- Chiều dày 22,1mm	100m	89.882.229	2.880.638	24.870

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
	Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn, đường kính 125mm				
BB.42101	- Chiều dày 11,4mm	100m	68.057.008	3.485.425	32.273
BB.42102	- Chiều dày 17,1mm	100m	81.762.860	3.500.175	32.273
BB.42103	- Chiều dày 20,8mm	100m	107.347.291	3.525.463	32.273
BB.42104	- Chiều dày 25,1mm	100m	122.423.799	3.540.214	32.273

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
	Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn, đường kính 140mm				
BB.42111	- Chiều dày 12,7mm	100m	85.119.295	4.680.247	45.726
BB.42112	- Chiều dày 19,2mm	100m	100.744.084	4.694.998	45.726
BB.42113	- Chiều dày 23,3mm	100m	137.293.157	4.720.285	45.726
BB.42114	- Chiều dày 28,1mm	100m	161.963.851	4.735.036	45.726

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
	Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn, đường kính 160mm				
BB.42121	- Chiều dày 14,6mm	100m	116.468.824	5.558.978	55.606
BB.42122	- Chiều dày 21,9mm	100m	139.768.863	5.573.729	55.606
BB.42123	- Chiều dày 26,6mm	100m	183.170.912	5.599.016	55.606
BB.42124	- Chiều dày 32,1mm	100m	210.674.180	5.613.767	55.606

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
	Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn, đường kính 200mm				
BB.42131	- Chiều dày 18,2mm	100m	221.068.737	7.318.549	75.394
BB.42132	- Chiều dày 27,4mm	100m	304.492.078	7.333.300	75.394
BB.42133	- Chiều dày 33,2mm	100m	352.736.902	7.358.587	75.394

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
	Lắp đặt ống nhựa gân xoắn HDPE 1 lớp có đầu nối gai, đoạn ống dài 5m				
BB.43101	- Đường kính ống 100mm	100m	15.251.475	316.091	
BB.43102	- Đường kính ống 150mm	100m	34.018.877	343.485	
BB.43103	- Đường kính ống 200mm	100m	60.480.338	400.381	
BB.43104	- Đường kính ống 250mm	100m	94.749.724	526.818	
BB.43105	- Đường kính ống 300mm	100m	137.822.424	786.012	
BB.43106	- Đường kính ống 350mm	100m	187.403.451	916.662	
BB.43107	- Đường kính ống 400mm	100m	244.064.004	1.152.677	
BB.43108	- Đường kính ống 500mm	100m	380.346.631	1.601.525	
BB.43109	- Đường kính ống 600mm	100m	598.779.036	2.065.125	
BB.43110	- Đường kính ống 700mm	100m	811.752.942	2.528.724	
BB.43111	- Đường kính ống 800mm	100m	1.055.113.951	3.042.898	
BB.43112	- Đường kính ống 1000mm	100m	1.621.228.857	4.058.602	

Ghi chú: Trong 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
	Lắp đặt ống nhựa gân xoắn HDPE 2 lớp nối màng keo, đoạn ống dài 5m				
BB.43201	- Đường kính ống 100mm	100m	15.227.528	364.558	
BB.43202	- Đường kính ống 150mm	100m	34.036.278	394.059	
BB.43203	- Đường kính ống 200mm	100m	60.509.741	461.492	
BB.43204	- Đường kính ống 250mm	100m	94.796.229	606.894	
BB.43205	- Đường kính ống 300mm	100m	137.874.418	904.019	
BB.43206	- Đường kính ống 350mm	100m	187.475.636	1.055.742	
BB.43207	- Đường kính ống 400mm	100m	244.136.059	1.325.473	
BB.43208	- Đường kính ống 500mm	100m	380.451.167	1.841.754	
BB.43209	- Đường kính ống 600mm	100m	598.933.237	2.581.406	
BB.43210	- Đường kính ống 700mm	100m	811.962.026	2.908.033	
BB.43211	- Đường kính ống 800mm	100m	1.055.408.102	3.327.379	
BB.43212	- Đường kính ống 1000mm	100m	1.621.751.487	4.667.603	

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
	Lắp đặt ống nhựa nhôm nối bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 100m				
BB.44101	- Đường kính ống 12mm	100m	480.826	139.538	
BB.44102	- Đường kính ống 16mm	100m	641.101	144.113	

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
	Lắp đặt ống nhựa nhôm nối bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 50m				
BB.44201	- Đường kính ống 20mm	100m	977.156	297.375	

BB.44300 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA NHÔM NỐI BẰNG MĂNG SÔNG - ĐOẠN ỐNG DÀI 6M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa nhôm, nối bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 6m				
BB.44301	- Đường kính ống 26mm	100m	2.304.887	2.287.500	
BB.44302	- Đường kính ống 32mm	100m	3.640.577	2.516.250	

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 NỐI BẰNG MĂNG SÔNG - ĐOẠN ỐNG DÀI 300M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng măng sông, đoạn ống dài 300m				
BB.45111	- Đường kính ống 16mm	100m	749.023	307.661	
BB.45112	- Đường kính ống 20mm	100m	936.229	324.520	
BB.45113	- Đường kính ống 25mm	100m	1.170.286	341.378	

BB.45120 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE NỐI BẰNG MĂNG SÔNG - ĐOẠN ỐNG DÀI 200M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng măng sông, đoạn ống dài 200m				
BB.45121	- Đường kính ống 32mm	100m	1.605.765	509.959	

BB.45130 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE NỐI BẰNG MĂNG SÔNG - ĐOẠN ỐNG DÀI 150M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng măng sông, đoạn ống dài 150m				
BB.45131	- Đường kính ống 40mm	100m	2.005.204	577.392	

BB.45140 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE NỐI BẰNG MĂNG SÔNG - ĐOẠN ỐNG DÀI 100M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng măng sông, đoạn ống dài 100m				
BB.45141	- Đường kính ống 50mm	100m	3.076.381	644.825	

BB.45150 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE NỐI BẰNG MĂNG SÔNG - ĐOẠN ỐNG DÀI 50M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng măng sông, đoạn ống dài 50m				
BB.45151	- Đường kính ống 63mm	100m	4.918.897	678.541	
BB.45152	- Đường kính ống 75mm	100m	7.014.409	712.257	

BB.45160 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE NỐI BẰNG MĂNG SÔNG - ĐOẠN ỐNG DÀI 25M

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng măng sông, đoạn ống dài 25m				
BB.45161	- Đường kính ống 90mm	100m	9.954.934	817.621	

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
	Lắp đặt ống nhựa HDPE, nối bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 300m				
BB.45211	- Đường kính ống 20mm	100m	944.646	872.410	142

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
	Lắp đặt ống nhựa HDPE, nối bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 250m				
BB.45221	- Đường kính ống 25mm	100m	1.180.808	948.272	171

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
BB.45231	Lắp đặt ống nhựa HDPE, nối bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 200m - Đường kính ống 32mm	100m	1.620.202	1.314.936	185

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
BB.45241	Lắp đặt ống nhựa HDPE, nối bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 150m - Đường kính ống 40mm	100m	2.023.232	1.466.660	214

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
BB.45251	Lắp đặt ống nhựa HDPE, nối bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 70m - Đường kính ống 20mm	100m	944.646	1.104.209	199
BB.45252	- Đường kính ống 25mm	100m	1.180.808	1.201.144	242
BB.45253	- Đường kính ống 32mm	100m	1.620.202	1.249.611	256
BB.45254	- Đường kính ống 40mm	100m	2.023.232	1.395.013	299

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
BB.45261	Lắp đặt ống nhựa HDPE, nối bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 50m - Đường kính ống 50mm	100m	3.104.040	1.192.715	285
BB.45262	- Đường kính ống 63mm	100m	4.962.626	1.327.580	342

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
	Lắp đặt ống nhựa HDPE, nối bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 40m				
BB.45271	- Đường kính ống 75mm	100m	7.076.768	1.413.978	370
BB.45272	- Đường kính ống 90mm	100m	10.043.434	1.614.169	427

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 BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 110MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 110mm				
BB.46011	- Chiều dày 4,2mm	100m	10.061.056	1.740.605	277.032
BB.46012	- Chiều dày 5,3mm	100m	12.107.441	1.879.685	297.137
BB.46013	- Chiều dày 6,6mm	100m	15.140.834	1.974.512	303.952
BB.46014	- Chiều dày 8,1mm	100m	18.091.809	2.145.201	326.441
BB.46015	- Chiều dày 10mm	100m	22.335.544	2.345.392	351.316
BB.46016	- Chiều dày 12,3mm	100m	27.472.713	2.579.298	377.895

BB.46020 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 125MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 125mm				
BB.46021	- Chiều dày 4,8mm	100m	12.397.010	1.763.785	282.484
BB.46022	- Chiều dày 6,0mm	100m	15.496.237	1.900.758	303.270
BB.46023	- Chiều dày 7,4mm	100m	19.111.986	2.052.481	325.078
BB.46024	- Chiều dày 9,2mm	100m	23.294.209	2.231.599	348.931
BB.46025	- Chiều dày 11,4mm	100m	28.864.577	2.438.111	375.169
BB.46026	- Chiều dày 14,0mm	100m	35.447.683	2.676.233	403.452

BB.46030 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 140MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 140mm				
BB.46031	- Chiều dày 5,4mm	100m	15.522.772	1.843.861	303.270
BB.46032	- Chiều dày 6,7mm	100m	19.259.736	1.923.938	309.744
BB.46033	- Chiều dày 8,3mm	100m	23.859.076	2.077.768	331.893
BB.46034	- Chiều dày 10,3mm	100m	29.608.251	2.256.886	356.428
BB.46035	- Chiều dày 12,7mm	100m	36.507.260	2.463.399	383.006
BB.46036	- Chiều dày 15,7mm	100m	45.131.023	3.108.223	513.515

BB.46040 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 160MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 160mm				
BB.46041	- Chiều dày 6,2mm	100m	20.582.951	1.879.685	312.130
BB.46042	- Chiều dày 7,7mm	100m	25.562.721	2.018.765	333.938
BB.46043	- Chiều dày 9,5mm	100m	31.356.120	2.176.810	357.450
BB.46044	- Chiều dày 11,8mm	100m	37.705.340	2.362.250	383.347
BB.46045	- Chiều dày 14,6mm	100m	46.652.343	2.579.298	411.970
BB.46046	- Chiều dày 17,9mm	100m	57.197.053	3.340.023	573.147

BB.46050 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 180MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 180mm				
BB.46051	- Chiều dày 6,9mm	100m	25.454.773	1.913.401	320.649
BB.46052	- Chiều dày 8,6mm	100m	31.726.198	2.058.803	343.820
BB.46053	- Chiều dày 10,7mm	100m	39.473.312	2.225.277	369.035
BB.46054	- Chiều dày 13,3mm	100m	49.064.986	2.478.150	410.948
BB.46055	- Chiều dày 16,4mm	100m	60.501.120	3.097.687	542.479
BB.46056	- Chiều dày 20,1mm	100m	74.150.787	3.584.466	633.460

BB.46060 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 200MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 200mm				
BB.46061	- Chiều dày 7,7mm	100m	32.157.487	2.218.955	359.835
BB.46062	- Chiều dày 9,6mm	100m	40.092.454	2.385.430	384.029
BB.46063	- Chiều dày 11,9mm	100m	49.467.026	2.575.084	410.267
BB.46064	- Chiều dày 14,7mm	100m	61.106.291	2.796.347	439.231
BB.46065	- Chiều dày 18,2mm	100m	75.655.422	3.573.930	601.770
BB.46066	- Chiều dày 22,4mm	100m	93.114.420	4.225.076	724.782

BB.46070 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 225MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 225mm				
BB.46071	- Chiều dày 8,6mm	100m	40.202.814	2.269.530	372.784
BB.46072	- Chiều dày 10,8mm	100m	50.487.203	2.446.540	398.681
BB.46073	- Chiều dày 13,4mm	100m	60.799.534	2.701.520	441.275
BB.46074	- Chiều dày 16,6mm	100m	75.318.814	3.333.701	573.828
BB.46075	- Chiều dày 20,5mm	100m	93.014.211	3.894.235	681.165
BB.46076	- Chiều dày 25,2mm	100m	114.339.429	4.558.025	807.585

BB.46080 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 250MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 250mm				
BB.46081	- Chiều dày 9,6mm	100m	48.862.257	2.412.824	402.089
BB.46082	- Chiều dày 11,9mm	100m	60.568.763	2.589.835	429.008
BB.46083	- Chiều dày 14,8mm	100m	75.329.267	2.798.455	459.335
BB.46084	- Chiều dày 18,4mm	100m	93.652.651	3.616.075	637.549
BB.46085	- Chiều dày 22,7mm	100m	115.538.815	4.189.253	747.612
BB.46086	- Chiều dày 27,9mm	100m	142.005.825	4.928.905	891.751

BB.46090 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 280MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 280mm				
BB.46091	- Chiều dày 10,7mm	100m	60.499.713	2.484.471	420.830
BB.46092	- Chiều dày 13,4mm	100m	75.765.983	2.733.129	464.787
BB.46093	- Chiều dày 16,6mm	100m	93.859.300	3.348.452	598.022
BB.46094	- Chiều dày 20,6mm	100m	116.475.971	3.892.128	707.062
BB.46095	- Chiều dày 25,4mm	100m	143.615.996	4.536.952	835.186
BB.46096	- Chiều dày 31,3mm	100m	176.975.684	5.356.680	998.747

BB.46100 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 315MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 315mm				
BB.46101	- Chiều dày 12,1mm	100m	77.337.458	2.796.347	631.302
BB.46102	- Chiều dày 15mm	100m	95.872.918	3.329.487	784.192
BB.46103	- Chiều dày 18,7mm	100m	119.521.526	3.816.266	913.208
BB.46104	- Chiều dày 23,2mm	100m	145.183.752	4.465.305	1.088.595
BB.46105	- Chiều dày 28,6mm	100m	178.976.537	5.223.922	1.291.071
BB.46106	- Chiều dày 35,2mm	100m	220.278.831	6.167.979	1.544.051

BB.46110 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 355MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 355mm				
BB.46111	- Chiều dày 13,6mm	100m	95.192.968	2.977.573	692.826
BB.46112	- Chiều dày 16,9mm	100m	118.291.283	3.607.646	878.773
BB.46113	- Chiều dày 21,7mm	100m	151.888.777	4.252.471	1.055.997
BB.46114	- Chiều dày 26,1mm	100m	182.686.464	4.895.188	1.235.516
BB.46115	- Chiều dày 32,2mm	100m	225.383.334	5.740.203	1.467.376
BB.46116	- Chiều dày 39,7mm	100m	277.879.432	6.835.984	1.770.861

BB.46120 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 400MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 400mm				
BB.46121	- Chiều dày 15,3mm	100m	127.179.588	2.846.922	3.929.590
BB.46122	- Chiều dày 19,1mm	100m	158.766.680	3.308.414	4.081.102
BB.46123	- Chiều dày 23,7mm	100m	193.001.408	3.856.304	4.255.571
BB.46124	- Chiều dày 29,4mm	100m	233.121.000	4.499.021	4.462.179
BB.46125	- Chiều dày 36,3mm	100m	287.833.042	5.297.677	4.719.292
BB.46126	- Chiều dày 44,7mm	100m	354.439.042	6.317.595	5.045.273

BB.46130 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 450MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 450mm				
BB.46131	- Chiều dày 17,2mm	100m	159.429.845	3.099.794	4.021.416
BB.46132	- Chiều dày 21,5mm	100m	199.287.307	3.573.930	4.177.519
BB.46133	- Chiều dày 26,7mm	100m	243.880.601	4.189.253	4.379.536
BB.46134	- Chiều dày 33,1mm	100m	302.338.854	4.956.299	4.627.466
BB.46135	- Chiều dày 40,9mm	100m	373.584.900	5.832.923	4.912.126
BB.46136	- Chiều dày 50,3mm	100m	459.445.510	6.928.704	5.270.246

BB.46140 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 500MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 500mm				
BB.46141	- Chiều dày 19,1mm	100m	197.572.002	3.445.386	4.127.015
BB.46142	- Chiều dày 23,9mm	100m	247.223.565	3.993.277	4.306.076
BB.46143	- Chiều dày 29,7mm	100m	303.277.015	4.631.779	4.512.684
BB.46144	- Chiều dày 36,8mm	100m	375.777.628	5.481.009	4.788.161
BB.46145	- Chiều dày 45,4mm	100m	463.595.168	6.496.713	5.118.734
BB.46146	- Chiều dày 55,8mm	100m	569.793.182	7.742.110	5.522.767

BB.46150 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 560MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 560mm				
BB.46151	- Chiều dày 21,4mm	100m	267.674.546	3.736.190	4.232.615
BB.46152	- Chiều dày 26,7mm	100m	333.967.758	4.349.405	4.434.632
BB.46153	- Chiều dày 33,2mm	100m	410.034.769	5.116.452	4.687.153
BB.46154	- Chiều dày 41,2mm	100m	508.838.360	6.043.650	4.994.769
BB.46155	- Chiều dày 50,8mm	100m	627.402.628	7.137.323	5.352.890

BB.46160 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 630MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 630mm				
BB.46161	- Chiều dày 24,1mm	100m	338.982.004	4.199.789	5.568.009
BB.46162	- Chiều dày 30mm	100m	421.969.333	4.893.081	5.840.065
BB.46163	- Chiều dày 37,4mm	100m	519.353.520	5.744.418	6.171.973
BB.46164	- Chiều dày 46,3mm	100m	642.942.989	6.762.229	6.569.175
BB.46165	- Chiều dày 57,2mm	100m	794.305.396	8.068.737	7.080.641

BB.46170 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 710MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 710mm				
BB.46171	- Chiều dày 27,2mm	100m	431.692.273	4.678.139	6.890.452
BB.46172	- Chiều dày 33,9mm	100m	538.028.287	5.447.293	7.195.155
BB.46173	- Chiều dày 42,1mm	100m	660.009.294	6.376.599	7.559.710
BB.46174	- Chiều dày 52,2mm	100m	818.348.807	7.537.705	8.016.764
BB.46175	- Chiều dày 64,5mm	100m	1.011.178.142	8.993.828	8.593.523

BB.46180 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 800MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 800mm				
BB.46181	- Chiều dày 30,6mm	100m	553.332.953	5.282.926	7.124.420
BB.46182	- Chiều dày 38,1mm	100m	681.964.710	6.138.478	7.461.770
BB.46183	- Chiều dày 47,4mm	100m	836.923.064	7.221.614	7.891.618
BB.46184	- Chiều dày 58,8mm	100m	1.021.765.066	8.542.873	8.413.966

BB.46190 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 900MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 900mm				
BB.46191	- Chiều dày 34,4mm	100m	699.820.320	5.942.501	7.407.358
BB.46192	- Chiều dày 42,9mm	100m	862.886.820	6.886.558	7.782.796
BB.46193	- Chiều dày 53,3mm	100m	1.058.657.280	8.115.097	8.277.938
BB.46194	- Chiều dày 66,2mm	100m	1.314.880.113	9.596.508	8.865.579

BB.46200 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 1000MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 1000mm				
BB.46201	- Chiều dày 38,2mm	100m	863.524.054	6.635.793	7.684.856
BB.46202	- Chiều dày 47,7mm	100m	1.066.127.187	7.784.255	8.141.910
BB.46203	- Chiều dày 59,3mm	100m	1.308.358.418	9.120.265	8.675.139
BB.46204	- Chiều dày 72,5mm	100m	1.599.595.032	10.679.644	9.300.868

BB.46210 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT, ĐƯỜNG KÍNH 1200MM

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt, đường kính 1200mm				
BB.46211	- Chiều dày 45,9mm	100m	1.279.352.624	8.079.273	8.305.143
BB.46212	- Chiều dày 57,2mm	100m	1.919.513.998	9.413.175	8.843.814
BB.46213	- Chiều dày 67,9mm	100m	1.919.513.998	10.671.215	9.355.279

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
	Lắp đặt ống đồng bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 2m				
BB.51001	- Đường kính ống 6,4mm	100m	1.406.132	2.844.815	
BB.51002	- Đường kính ống 9,5mm	100m	2.350.182	3.350.559	
BB.51003	- Đường kính ống 12,7mm	100m	3.683.945	3.527.570	
BB.51004	- Đường kính ống 15,9mm	100m	6.383.118	3.875.270	
BB.51005	- Đường kính ống 19,1mm	100m	7.247.983	4.676.032	
BB.51006	- Đường kính ống 22,2mm	100m	8.107.532	4.861.472	
BB.51007	- Đường kính ống 25,4mm	100m	9.859.534	5.008.981	
BB.51008	- Đường kính ống 28,6mm	100m	11.607.847	5.093.272	
BB.51009	- Đường kính ống 31,8mm	100m	13.357.653	5.209.171	
BB.51010	- Đường kính ống 34,9mm	100m	15.051.236	5.303.999	
BB.51011	- Đường kính ống 38,1mm	100m	16.800.023	5.653.805	
BB.51012	- Đường kính ống 41,3mm	100m	18.546.041	5.735.989	
BB.51013	- Đường kính ống 54mm	100m	25.480.640	5.999.398	
BB.51014	- Đường kính ống 66,7mm	100m	32.415.205	6.391.350	

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 $\leq 6\text{m}$. Nếu lắp đặt ở độ cao $> 6\text{m}$ 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 vật liệu đến vị trí lắp đặt, chuẩn bị dụng cụ thi công, đo lấy dấu, khoan, lắp đặt giá đỡ, lắp đặt nối ống theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống thông gió hộp				
BB.61001	- Chu vi ống $\leq 0,64\text{m}$	m	152.778	66.338	139
BB.61002	- Chu vi ống $\leq 0,80\text{m}$	m	190.555	84.638	170
BB.61003	- Chu vi ống $\leq 0,90\text{m}$	m	212.824	100.650	201
BB.61004	- Chu vi ống $\leq 0,95\text{m}$	m	223.684	112.088	217
BB.61005	- Chu vi ống $\leq 1,13\text{m}$	m	234.445	123.525	248
BB.61006	- Chu vi ống $\leq 1,30\text{m}$	m	277.388	146.400	294
BB.61007	- Chu vi ống $\leq 1,50\text{m}$	m	319.330	169.275	341
BB.61008	- Chu vi ống $\leq 1,76\text{m}$	m	363.030	187.575	372
BB.61009	- Chu vi ống $\leq 1,89\text{m}$	m	405.662	215.025	434
BB.61010	- Chu vi ống $\leq 2,06\text{m}$	m	447.550	237.900	465
BB.61011	- Chu vi ống $\leq 2,26\text{m}$	m	491.940	260.775	527
BB.61012	- Chu vi ống $\leq 2,40\text{m}$	m	534.333	285.938	573
BB.61013	- Chu vi ống $\leq 2,63\text{m}$	m	576.725	304.238	604
BB.61014	- Chu vi ống $\leq 2,86\text{m}$	m	620.515	329.400	651
BB.61015	- Chu vi ống $\leq 3,26\text{m}$	m	705.099	368.288	728
BB.61016	- Chu vi ống $\leq 3,50\text{m}$	m	748.689	391.163	775
BB.61017	- Chu vi ống $\leq 4,00\text{m}$	m	876.663	441.488	883
BB.61018	- Chu vi ống $\leq 4,20\text{m}$	m	920.953	496.388	992
BB.61019	- Chu vi ống $\leq 4,50\text{m}$	m	1.031.509	526.125	1.054
BB.61020	- Chu vi ống $\leq 5,70\text{m}$	m	1.299.971	642.788	1.286
BB.61021	- Chu vi ống $\leq 6,50\text{m}$	m	1.488.907	729.713	1.456

BB.62000 LẮP ĐẶT ỐNG THÔNG GIÓ TRÒN

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu đến vị trí lắp đặt, 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/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống thông gió tròn				
BB.62001	- Đường kính ống $\leq 125\text{mm}$	m	68.014	34.313	62
BB.62002	- Đường kính ống $\leq 160\text{mm}$	m	87.333	45.750	93
BB.62003	- Đường kính ống $\leq 200\text{mm}$	m	108.227	57.188	108
BB.62004	- Đường kính ống $\leq 250\text{mm}$	m	137.029	68.625	139
BB.62005	- Đường kính ống $\leq 315\text{mm}$	m	172.437	89.213	170
BB.62006	- Đường kính ống $\leq 400\text{mm}$	m	218.884	114.375	217
BB.62007	- Đường kính ống $\leq 450\text{mm}$	m	247.585	134.963	263
BB.62008	- Đường kính ống $\leq 500\text{mm}$	m	274.886	150.975	279
BB.62009	- Đường kính ống $\leq 560\text{mm}$	m	303.014	169.275	325

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 vôi, 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, CÚT 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/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cắt bê tông bằng gioăng cao su				
BB.71101	- Đường kính 200mm	cái	157.178	44.253	
BB.71102	- Đường kính 300mm	cái	276.129	61.111	
BB.71103	- Đường kính ≤ 600 mm	cái	1.194.992	52.682	33.145
BB.71104	- Đường kính ≤ 1000 mm	cái	2.848.714	92.720	41.431
BB.71105	- Đường kính ≤ 1250 mm	cái	3.897.858	105.364	48.060
BB.71106	- Đường kính ≤ 1800 mm	cái	5.993.012	155.938	48.060
BB.71107	- Đường kính ≤ 2250 mm	cái	7.814.581	217.049	48.060
BB.71108	- Đường kính ≤ 3000 mm	cái	10.795.459	290.803	48.060

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

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

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cắt gang nối bằng phương pháp xẩm				
BB.72101	- Đường kính 50mm	cái	373.439	50.574	
BB.72102	- Đường kính 75mm	cái	558.862	65.325	
BB.72103	- Đường kính 100mm	cái	725.582	84.291	
BB.72104	- Đường kính 150mm	cái	1.069.130	105.364	
BB.72105	- Đường kính 200mm	cái	1.445.651	134.865	
BB.72106	- Đường kính 250mm	cái	2.098.066	170.689	
BB.72107	- Đường kính 300mm	cái	2.851.349	202.298	29.535
BB.72108	- Đường kính 350mm	cái	3.688.844	240.229	29.535
BB.72109	- Đường kính 400mm	cái	4.690.817	267.623	29.535
BB.72110	- Đường kính 500mm	cái	6.694.693	318.198	32.817
BB.72111	- Đường kính 600mm	cái	8.706.142	362.450	36.099
BB.72112	- Đường kính 700mm	cái	10.716.295	415.132	36.099
BB.72113	- Đường kính 800mm	cái	12.726.346	465.707	36.099
BB.72114	- Đường kính 900mm	cái	14.746.993	522.603	41.021
BB.72115	- Đường kính 1000mm	cái	16.754.820	579.499	41.021
BB.72116	- Đường kính 1100mm	cái	18.750.084	604.786	41.021
BB.72117	- Đường kính 1200mm	cái	20.748.335	659.576	49.225
BB.72118	- Đường kính 1400mm	cái	24.753.077	769.154	49.225

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút gang nổi bằng phương pháp xảm				
BB.72119	- Đường kính 1500mm	cái	26.757.357	823.943	49.225
BB.72120	- Đường kính 1600mm	cái	28.755.280	842.908	49.225
BB.72121	- Đường kính 1800mm	cái	32.762.012	946.164	49.225
BB.72122	- Đường kính 2000mm	cái	36.768.438	1.053.635	49.225
BB.72123	- Đường kính 2200mm	cái	40.775.456	1.158.999	49.225
BB.72124	- Đường kính 2400mm	cái	44.781.722	1.262.255	49.225
BB.72125	- Đường kính 2500mm	cái	46.785.746	1.314.936	49.225

BB.72200 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT GANG NỔI 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/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút gang nổi bằng phương pháp gioăng cao su				
BB.72201	- Đường kính 100mm	cái	743.872	88.505	
BB.72202	- Đường kính 150mm	cái	1.101.798	109.578	
BB.72203	- Đường kính 200mm	cái	1.511.304	141.187	
BB.72204	- Đường kính 250mm	cái	2.205.287	179.118	
BB.72205	- Đường kính 300mm	cái	2.992.988	212.834	29.535
BB.72206	- Đường kính 350mm	cái	3.894.165	252.872	29.535
BB.72207	- Đường kính 400mm	cái	5.007.992	282.374	29.535
BB.72208	- Đường kính 500mm	cái	7.286.410	335.056	32.817
BB.72209	- Đường kính 600mm	cái	9.598.246	381.416	36.099
BB.72211	- Đường kính 700mm	cái	11.922.192	436.205	36.099
BB.72212	- Đường kính 800mm	cái	14.246.775	490.994	36.099
BB.72213	- Đường kính 900mm	cái	16.571.039	549.997	41.021
BB.72214	- Đường kính 1000mm	cái	18.895.622	609.001	41.021
BB.72215	- Đường kính 1100mm	cái	21.220.016	636.396	41.021
BB.72216	- Đường kính 1200mm	cái	23.544.790	693.292	44.303
BB.72217	- Đường kính 1400mm	cái	28.194.274	809.192	44.303
BB.72218	- Đường kính 1500mm	cái	30.518.538	868.195	44.303
BB.72219	- Đường kính 1600mm	cái	32.843.121	887.161	44.303

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút gang nối bằng phương pháp gioăng cao su				
BB.72220	- Đường kính 1800mm	cái	37.491.970	996.739	44.303
BB.72221	- Đường kính 2000mm	cái	42.141.136	1.108.424	44.303
BB.72222	- Đường kính 2200mm	cái	46.789.983	1.220.109	44.303
BB.72223	- Đường kính 2400mm	cái	51.439.149	1.329.687	44.303
BB.72224	- Đường kính 2500mm	cái	53.763.416	1.384.476	44.303

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 mếp, sơn, lắp, chỉnh, hàn mặt bích bắt bu lông.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút gang nối bằng phương pháp mặt bích				
BB.72301	- Đường kính 100mm	cái	764.581	80.076	
BB.72302	- Đường kính 150mm	cái	1.103.423	99.042	
BB.72303	- Đường kính 200mm	cái	1.474.507	126.436	
BB.72304	- Đường kính 250mm	cái	2.223.899	162.260	
BB.72305	- Đường kính 300mm	cái	2.956.041	191.762	29.535
BB.72306	- Đường kính 350mm	cái	3.834.243	227.585	29.535
BB.72307	- Đường kính 400mm	cái	4.823.342	254.980	29.535
BB.72308	- Đường kính 500mm	cái	6.850.785	301.340	32.817
BB.72309	- Đường kính 600mm	cái	8.998.600	343.485	32.817
BB.72310	- Đường kính 700mm	cái	11.060.166	391.952	34.458
BB.72311	- Đường kính 800mm	cái	13.036.364	442.527	34.458
BB.72312	- Đường kính 900mm	cái	15.099.930	495.208	34.458
BB.72313	- Đường kính 1000mm	cái	17.078.128	547.890	34.458
BB.72314	- Đường kính 1100mm	cái	19.333.841	573.177	37.739
BB.72315	- Đường kính 1200mm	cái	21.312.039	623.752	37.739
BB.72316	- Đường kính 1400mm	cái	25.377.822	729.115	37.739
BB.72317	- Đường kính 1500mm	cái	27.357.019	781.797	37.739
BB.72318	- Đường kính 1600mm	cái	29.444.604	798.655	37.739
BB.72319	- Đường kính 1800mm	cái	34.125.536	897.697	37.739
BB.72320	- Đường kính 2000mm	cái	38.247.332	996.739	37.739
BB.72321	- Đường kính 2200mm	cái	42.369.128	1.097.888	37.739
BB.72322	- Đường kính 2400mm	cái	46.490.925	1.196.929	37.739
BB.72323	- Đường kính 2500mm	cái	48.634.523	1.245.397	37.739

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 chỉnh theo đúng yêu cầu kỹ thuật, hàn với ống.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút thép nối bằng phương pháp hàn				
BB.73101	- Đường kính 15mm	cái	5.834	18.965	4.633
BB.73102	- Đường kính 20mm	cái	6.883	25.287	5.791
BB.73103	- Đường kính 25mm	cái	9.569	31.609	6.950
BB.73104	- Đường kính 32mm	cái	14.122	35.824	11.583
BB.73105	- Đường kính 40mm	cái	19.519	40.038	14.671
BB.73106	- Đường kính 50mm	cái	31.218	44.253	16.988
BB.73107	- Đường kính 60mm	cái	51.890	50.574	20.849
BB.73108	- Đường kính 75mm	cái	65.174	61.111	24.709
BB.73109	- Đường kính 80mm	cái	70.797	67.433	31.659
BB.73110	- Đường kính 100mm	cái	126.734	75.862	38.609
BB.73111	- Đường kính 125mm	cái	214.499	84.291	46.330
BB.73112	- Đường kính 150mm	cái	321.589	101.149	57.913
BB.73113	- Đường kính 200mm	cái	606.984	130.651	100.382
BB.73114	- Đường kính 250mm	cái	1.160.809	162.260	138.991
BB.73115	- Đường kính 300mm	cái	1.813.795	179.118	218.886

BB.73200 LẮP ĐẶT CÔN CÚT THÉP KHÔNG RỈ 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, lắp chỉnh theo đúng yêu cầu kỹ thuật, hàn với ống.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút thép không rỉ nối bằng phương pháp hàn				
BB.73201	- Đường kính 15mm	cái	11.211	35.824	3.861
BB.73202	- Đường kính 20mm	cái	13.881	37.931	4.247
BB.73203	- Đường kính 25mm	cái	16.352	48.467	4.633
BB.73204	- Đường kính 32mm	cái	30.323	56.896	5.791
BB.73205	- Đường kính 40mm	cái	44.294	61.111	6.563
BB.73206	- Đường kính 50mm	cái	61.236	67.433	8.494

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cốt thép không rỉ nối bằng phương pháp hàn				
BB.73207	- Đường kính 60mm	cái	71.177	73.754	10.424
BB.73208	- Đường kính 75mm	cái	80.118	77.969	12.355
BB.73209	- Đường kính 80mm	cái	99.590	82.184	13.513
BB.73210	- Đường kính 100mm	cái	140.884	96.934	19.304
BB.73211	- Đường kính 125mm	cái	191.179	105.364	25.096
BB.73212	- Đường kính 150mm	cái	303.480	128.543	30.887
BB.73213	- Đường kính 200mm	cái	603.600	160.153	88.800
BB.73214	- Đường kính 250mm	cái	715.962	208.620	119.686
BB.73215	- Đường kính 300mm	cái	828.323	145.402	181.170

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

Thành phần công việc:

Vận chuyển côn cốt 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/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cốt thép trắng kẽm nối bằng phương pháp măng sông				
BB.73301	- Đường kính 15mm	cái	4.780	14.751	
BB.73302	- Đường kính 20mm	cái	7.423	23.180	
BB.73303	- Đường kính 25mm	cái	13.093	25.287	
BB.73304	- Đường kính 32mm	cái	20.300	29.502	
BB.73305	- Đường kính 40mm	cái	25.586	33.716	
BB.73306	- Đường kính 50mm	cái	41.562	35.824	
BB.73307	- Đường kính 67mm	cái	69.429	40.038	
BB.73308	- Đường kính 76mm	cái	83.599	44.253	
BB.73309	- Đường kính 89mm	cái	97.898	46.360	
BB.73310	- Đường kính 100mm	cái	176.576	48.467	

BB.74000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG ĐỒNG**BB.74100 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT ĐỒNG NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN**

Thành phần công việc:

Vận chuyển côn, cút đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, lau chùi côn, cút, lắp chỉnh, hàn nối côn, cút với ống.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút đồng nối bằng phương pháp hàn				
BB.74101	- Đường kính 6,4mm	cái	2.793	8.640	
BB.74102	- Đường kính 9,5mm	cái	4.563	8.640	
BB.74103	- Đường kính 12,7mm	cái	7.070	9.061	
BB.74104	- Đường kính 15,9mm	cái	9.325	9.693	
BB.74105	- Đường kính 19,1mm	cái	11.602	10.115	
BB.74106	- Đường kính 22,2mm	cái	15.625	10.747	
BB.74107	- Đường kính 25,4mm	cái	24.141	11.801	
BB.74108	- Đường kính 28,6mm	cái	27.403	12.011	
BB.74109	- Đường kính 31,8mm	cái	32.674	12.222	
BB.74110	- Đường kính 34,9mm	cái	37.948	12.433	
BB.74111	- Đường kính 38,1mm	cái	45.204	12.644	
BB.74112	- Đường kính 41,3mm	cái	53.204	12.854	
BB.74113	- Đường kính 53,9mm	cái	103.005	14.119	
BB.74114	- Đường kính 66,7mm	cái	152.789	15.172	

BB.75000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG NHỰA PVC**BB.75100 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PVC MIỆNG BÁT NỐI BẰNG DÁN KEO**

Thành phần công việc:

Vận chuyển côn, cút đến vị trí lắp đặt, đo và lấy dấu, cưa cắt ống, lau chùi, quét keo, lắp chỉnh dán ống theo yêu cầu kỹ thuật

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa PVC miệng bát nối bằng dán keo				
BB.75101	- Đường kính 32mm	cái	6.419	5.900	
BB.75102	- Đường kính 40mm	cái	9.600	7.375	
BB.75103	- Đường kính 50mm	cái	14.795	7.797	
BB.75104	- Đường kính 65mm	cái	23.138	8.218	
BB.75105	- Đường kính 89mm	cái	55.986	10.536	
BB.75106	- Đường kính 100mm	cái	127.838	12.644	

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cắt nhựa PVC miệng bát nổi bằng dán keo				
BB.75107	- Đường kính 125mm	cái	133.563	13.697	
BB.75108	- Đường kính 150mm	cái	133.839	16.858	
BB.75109	- Đường kính 200mm	cái	178.368	18.965	
BB.75110	- Đường kính 250mm	cái	223.023	20.019	
BB.75111	- Đường kính 300mm	cái	268.178	21.073	

BB.75200 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PVC BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN*Thành phần công việc:*

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

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cắt nhựa PVC bằng phương pháp hàn				
BB.75201	- Đường kính 20mm	cái	2.643	10.536	270
BB.75202	- Đường kính 25mm	cái	4.204	12.644	299
BB.75203	- Đường kính 32mm	cái	5.766	14.751	384
BB.75204	- Đường kính 40mm	cái	8.769	16.858	427
BB.75205	- Đường kính 50mm	cái	13.694	21.073	498
BB.75206	- Đường kính 60mm	cái	21.862	23.180	569
BB.75207	- Đường kính 75mm	cái	38.438	25.287	712
BB.75208	- Đường kính 80mm	cái	57.057	27.395	797
BB.75209	- Đường kính 100mm	cái	131.411	31.609	997
BB.75210	- Đường kính 125mm	cái	131.411	32.663	1.281
BB.75211	- Đường kính 150mm	cái	175.215	33.716	1.424
BB.75212	- Đường kính 200mm	cái	219.019	40.038	1.708
BB.75213	- Đường kính 250mm	cái	262.823	44.253	1.993

BB.75300 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PVC MIỆNG BÁT BẰNG NỔI GIOẰNG*Thành phần công việc:*

Vận chuyển và rải côn, cắt trong phạm vi 30 m, đo lấy dấu, cắt ống, lau chùi, lắp chỉnh ống, nổi côn, cắt với ống.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa PVC miệng bát bằng nối gioăng				
BB.75301	- Đường kính 100mm	cái	143.418	23.180	
BB.75302	- Đường kính 150mm	cái	159.607	27.395	
BB.75303	- Đường kính 200mm	cái	224.591	29.502	
BB.75304	- Đường kính 250mm	cái	294.533	33.716	
BB.75305	- Đường kính 300mm	cái	368.631	48.467	

Ghi chú: Đối với trường hợp vật tư ống, phụ tùng nhập đồng bộ thì không tính gioăng và mỡ thoa ống.

BB.75400 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PVC NỐI BẰNG MĂNG SÔNG

Thành phần công việc:

Vận chuyển côn, cút đến vị trí lắp đặt, đo và lấy dấu, lau chùi, quét keo, lắp chỉnh nối phụ tùng với ống.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa PVC nối bằng măng sông				
BB.75401	- Đường kính 15mm	cái	2.367	8.429	
BB.75402	- Đường kính 20mm	cái	3.410	10.536	
BB.75403	- Đường kính 25mm	cái	5.203	12.644	
BB.75404	- Đường kính 32mm	cái	7.300	14.751	
BB.75405	- Đường kính 40mm	cái	10.464	16.858	
BB.75406	- Đường kính 50mm	cái	15.722	18.965	
BB.75407	- Đường kính 67mm	cái	24.414	25.287	
BB.75408	- Đường kính 76mm	cái	41.687	29.502	
BB.75409	- Đường kính 89mm	cái	129.700	33.716	
BB.75410	- Đường kính 100mm	cái	135.749	37.931	

BB.76000 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA GÂN XOẮN HDPE BẰNG ỐNG NỐI, CÙM **BB.76100 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA GÂN XOẮN HDPE 1 LỚP NỐI BẰNG ỐNG NỐI**

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa gân xoắn HDPE 1 lớp, nối bằng ống nối				
BB.76101	- Đường kính 100mm	cái	83.734	12.644	
BB.76102	- Đường kính 150mm	cái	158.929	16.858	
BB.76103	- Đường kính 200mm	cái	308.937	21.073	
BB.76104	- Đường kính 250mm	cái	555.245	29.502	
BB.76105	- Đường kính 300mm	cái	995.454	37.931	
BB.76106	- Đường kính 350mm	cái	1.320.119	40.038	
BB.76107	- Đường kính 400mm	cái	1.646.445	44.253	
BB.76108	- Đường kính 500mm	cái	2.297.095	61.111	
BB.76109	- Đường kính 600mm	cái	2.948.345	67.433	
BB.76110	- Đường kính 700mm	cái	3.599.296	77.969	
BB.76111	- Đường kính 800mm	cái	4.236.793	84.291	
BB.76112	- Đường kính 1000mm	cái	5.552.147	96.934	

BB.76200 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA GÂN XOẮN HDPE 2 LỚP NỐI BẰNG CÙM*Thành phần công việc:*

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

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa gân xoắn HDPE 2 lớp nối bằng cùm				
BB.76201	- Đường kính 100mm	cái	96.486	16.858	
BB.76202	- Đường kính 150mm	cái	180.981	18.544	
BB.76203	- Đường kính 200mm	cái	338.917	23.601	
BB.76204	- Đường kính 250mm	cái	618.218	33.716	
BB.76205	- Đường kính 300mm	cái	1.110.772	37.931	
BB.76206	- Đường kính 350mm	cái	1.454.477	42.145	
BB.76207	- Đường kính 400mm	cái	1.797.780	46.360	
BB.76208	- Đường kính 500mm	cái	2.484.690	50.574	
BB.76209	- Đường kính 600mm	cái	3.171.598	71.647	
BB.76210	- Đường kính 700mm	cái	3.857.608	80.076	
BB.76211	- Đường kính 800mm	cái	4.545.217	90.613	
BB.76212	- Đường kính 1000mm	cái	5.918.837	101.149	

BB.76300 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT, MĂNG SÔNG NHỰA NHÔM*Thành phần công việc:*

Vận chuyển côn, cút, măng sông đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m. Lau rửa vệ sinh phụ tùng ống. Lắp hoàn chỉnh phụ tùng theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút, măng sông nhựa nhôm				
BB.76301	- Đường kính 12mm	cái	3.153	21.073	
BB.76302	- Đường kính 16mm	cái	3.904	21.073	
BB.76303	- Đường kính 20mm	cái	4.705	21.073	
BB.76304	- Đường kính 26mm	cái	5.676	25.287	
BB.76305	- Đường kính 32mm	cái	8.208	31.609	

BB.77000 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP DÁN KEO*Thành phần công việc:*

Vận chuyển côn, cút, đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, cưa cắt ống, lau chùi, quét keo, lắp chỉnh theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa HDPE, bằng phương pháp dán keo				
BB.77101	- Đường kính 16mm	cái	7.305	5.268	
BB.77102	- Đường kính 20mm	cái	9.129	5.900	
BB.77103	- Đường kính 25mm	cái	11.399	6.322	
BB.77104	- Đường kính 32mm	cái	14.607	6.743	
BB.77105	- Đường kính 40mm	cái	18.258	8.429	
BB.77106	- Đường kính 50mm	cái	22.798	8.851	
BB.77107	- Đường kính 63mm	cái	28.749	9.483	
BB.77108	- Đường kính 75mm	cái	34.184	10.536	
BB.77109	- Đường kính 90mm	cái	41.056	12.644	
BB.77110	- Đường kính 110mm	cái	50.235	13.697	
BB.77111	- Đường kính 125mm	cái	55.693	15.172	
BB.77112	- Đường kính 140mm	cái	60.550	16.858	
BB.77113	- Đường kính 160mm	cái	68.629	19.387	
BB.77114	- Đường kính 180mm	cái	77.407	23.180	
BB.77115	- Đường kính 200mm	cái	85.836	25.287	
BB.77116	- Đường kính 250mm	cái	191.957	27.395	
BB.77117	- Đường kính 280mm	cái	297.577	31.609	
BB.77118	- Đường kính 320mm	cái	409.029	35.824	
BB.77119	- Đường kính 350mm	cái	429.554	37.931	

BB.77200 LẮP ĐẶT MĂNG SÔNG NHỰA HDPE

Thành phần công việc:

Vận chuyển măng sông đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, cưa cắt ống, lau chùi, quét keo, lắp chỉnh theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt măng sông nhựa HDPE, bằng phương pháp dán keo				
BB.77201	- Đường kính 16mm	cái	12.030	9.272	
BB.77202	- Đường kính 20mm	cái	15.025	11.590	
BB.77203	- Đường kính 25mm	cái	22.247	13.908	
BB.77204	- Đường kính 32mm	cái	32.062	16.226	
BB.77205	- Đường kính 40mm	cái	55.981	18.544	
BB.77206	- Đường kính 50mm	cái	99.219	20.862	
BB.77207	- Đường kính 63mm	cái	152.062	27.816	
BB.77208	- Đường kính 75mm	cái	292.712	32.452	
BB.77209	- Đường kính 90mm	cái	343.818	37.088	

BB.78000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG NHỰA HDPE BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN GIA NHIỆT

Thành phần công việc:

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

BB.78110 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 110MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt				
	Đường kính 110mm				
BB.78111	- Chiều dày 4,2mm	cái	72.330	42.145	14.993
BB.78112	- Chiều dày 5,3mm	cái	91.274	44.253	16.015
BB.78113	- Chiều dày 6,6mm	cái	113.661	46.360	16.356
BB.78114	- Chiều dày 8,1mm	cái	139.494	50.574	17.719
BB.78115	- Chiều dày 10,0mm	cái	172.215	54.789	19.082
BB.78116	- Chiều dày 12,3mm	cái	211.824	59.004	20.445

BB.78120 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 125MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 125mm				
BB.78121	- Chiều dày 4,8mm	cái	94.282	44.253	15.334
BB.78122	- Chiều dày 6mm	cái	130.286	46.360	16.356
BB.78123	- Chiều dày 7,4mm	cái	166.290	50.574	17.719
BB.78124	- Chiều dày 9,2mm	cái	202.384	54.789	18.741
BB.78125	- Chiều dày 11,4mm	cái	246.752	59.004	20.445
BB.78126	- Chiều dày 14mm	cái	299.394	63.218	21.808

BB.78130 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 140MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 140mm				
BB.78131	- Chiều dày 5,4mm	cái	120.648	46.360	16.356
BB.78132	- Chiều dày 6,7mm	cái	165.653	48.467	16.697
BB.78133	- Chiều dày 8,3mm	cái	210.657	50.574	18.060
BB.78134	- Chiều dày 10,3mm	cái	257.844	54.789	19.423
BB.78135	- Chiều dày 12,7mm	cái	314.213	59.004	20.786
BB.78136	- Chiều dày 15,7mm	cái	377.945	77.969	27.942

BB.78140 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 160MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 160mm				
BB.78141	- Chiều dày 6,2mm	cái	162.753	48.467	17.038
BB.78142	- Chiều dày 7,7mm	cái	222.759	50.574	18.060
BB.78143	- Chiều dày 9,5mm	cái	282.765	54.789	19.423
BB.78144	- Chiều dày 11,8mm	cái	343.761	59.004	20.786
BB.78145	- Chiều dày 14,6mm	cái	417.678	63.218	22.490
BB.78146	- Chiều dày 17,9mm	cái	507.324	86.398	31.009

BB.78150 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 180MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 180mm				
BB.78151	- Chiều dày 6,9mm	cái	202.293	48.467	17.378
BB.78152	- Chiều dày 8,6mm	cái	282.301	52.682	18.741
BB.78153	- Chiều dày 10,7mm	cái	362.309	56.896	20.104
BB.78154	- Chiều dày 13,3mm	cái	442.680	63.218	22.149
BB.78155	- Chiều dày 16,4mm	cái	541.509	80.076	29.305
BB.78156	- Chiều dày 20,1mm	cái	652.429	92.720	34.416

BB.78160 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 200MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 200mm				
BB.78161	- Chiều dày 7,7mm	cái	259.481	54.789	19.423
BB.78162	- Chiều dày 9,6mm	cái	358.491	59.004	20.786
BB.78163	- Chiều dày 11,9mm	cái	457.501	63.218	22.149
BB.78164	- Chiều dày 14,7 mm	cái	557.238	67.433	23.853
BB.78165	- Chiều dày 18,2mm	cái	676.432	90.613	32.712
BB.78166	- Chiều dày 22,4mm	cái	822.446	107.471	39.187

BB.78170 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 225MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 225mm				
BB.78171	- Chiều dày 8,6mm	cái	331.397	56.896	20.104
BB.78172	- Chiều dày 10,8mm	cái	461.410	61.111	21.467
BB.78173	- Chiều dày 13,4mm	cái	591.423	67.433	23.853
BB.78174	- Chiều dày 16,6 mm	cái	723.527	84.291	31.009
BB.78175	- Chiều dày 20,5mm	cái	882.452	101.149	36.801
BB.78176	- Chiều dày 25,2mm	cái	1.060.924	118.007	43.957

BB.78180 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 250MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 250mm				
BB.78181	- Chiều dày 9,6mm	cái	400.222	61.111	21.808
BB.78182	- Chiều dày 11,9mm	cái	570.239	65.325	23.171
BB.78183	- Chiều dày 14,8mm	cái	740.256	69.540	24.875
BB.78184	- Chiều dày 18,4 mm	cái	925.502	94.827	34.416
BB.78185	- Chiều dày 22,7mm	cái	1.110.747	109.578	40.550
BB.78186	- Chiều dày 27,9mm	cái	1.342.679	130.651	48.387

BB.78190 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 280MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 280mm				
BB.78191	- Chiều dày 10,7mm	cái	562.874	63.218	22.830
BB.78192	- Chiều dày 13,4mm	cái	762.894	69.540	25.216
BB.78193	- Chiều dày 16,6mm	cái	962.914	88.505	32.372
BB.78194	- Chiều dày 20,6 mm	cái	1.167.117	103.256	38.505
BB.78195	- Chiều dày 25,4mm	cái	1.431.416	120.114	45.320
BB.78196	- Chiều dày 31,3mm	cái	1.728.991	143.294	54.180

BB.78210 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 315MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 315mm				
BB.78211	- Chiều dày 12,1mm	cái	700.434	69.540	33.976
BB.78212	- Chiều dày 15mm	cái	980.462	86.398	43.158
BB.78213	- Chiều dày 18,7mm	cái	1.260.490	101.149	50.045
BB.78214	- Chiều dày 23,2 mm	cái	1.545.063	118.007	59.687
BB.78215	- Chiều dày 28,6mm	cái	1.882.370	139.080	70.706
BB.78216	- Chiều dày 35,2mm	cái	2.273.318	166.474	84.480

BB.78220 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 355MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 355mm				
BB.78221	- Chiều dày 13,6mm	cái	1.351.771	75.862	37.649
BB.78222	- Chiều dày 16,9mm	cái	1.851.821	94.827	47.749
BB.78223	- Chiều dày 21,7mm	cái	2.351.871	113.793	57.391
BB.78224	- Chiều dày 26,1 mm	cái	2.887.834	132.758	67.033
BB.78225	- Chiều dày 32,2mm	cái	3.541.354	155.938	79.429
BB.78226	- Chiều dày 39,7mm	cái	4.246.243	187.547	95.958

BB.78230 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 400MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 400mm				
BB.78231	- Chiều dày 15,3mm	cái	1.710.626	44.253	61.667
BB.78232	- Chiều dày 19,1mm	cái	2.390.694	52.682	69.472
BB.78233	- Chiều dày 23,7mm	cái	3.070.762	61.111	79.113
BB.78234	- Chiều dày 29,4 mm	cái	3.754.648	71.647	90.592
BB.78235	- Chiều dày 36,3mm	cái	4.573.275	84.291	104.366
BB.78236	- Chiều dày 44,7mm	cái	5.538.099	101.149	122.272

BB.78240 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 450MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 450mm				
BB.78241	- Chiều dày 17,2mm	cái	2.206.403	48.467	66.258
BB.78242	- Chiều dày 21,5mm	cái	3.096.492	56.896	74.063
BB.78243	- Chiều dày 26,7mm	cái	3.986.581	67.433	85.082
BB.78244	- Chiều dày 33,1 mm	cái	4.882.852	80.076	98.856
BB.78245	- Chiều dày 40,9mm	cái	5.958.596	94.827	114.007
BB.78246	- Chiều dày 50,3mm	cái	7.213.448	111.685	133.291

BB.78250 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 500MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 500mm				
BB.78251	- Chiều dày 19,1mm	cái	2.770.095	52.682	70.849
BB.78252	- Chiều dày 23,9mm	cái	3.915.209	63.218	80.491
BB.78253	- Chiều dày 29,7mm	cái	5.060.324	73.754	91.510
BB.78254	- Chiều dày 36,8 mm	cái	6.208.985	86.398	106.202
BB.78255	- Chiều dày 45,4mm	cái	7.555.391	103.256	124.108
BB.78256	- Chiều dày 55,8mm	cái	9.143.005	124.329	145.687

BB.78260 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 560MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 560mm				
BB.78261	- Chiều dày 21,4mm	cái	4.155.115	56.896	77.081
BB.78262	- Chiều dày 26,7mm	cái	5.872.787	67.433	87.641
BB.78263	- Chiều dày 33,2mm	cái	7.590.459	80.076	101.415
BB.78264	- Chiều dày 41,2 mm	cái	9.313.431	94.827	117.485
BB.78265	- Chiều dày 50,8mm	cái	11.333.133	113.793	136.768
BB.78266	- Chiều dày 62,5mm	cái	13.714.471	136.973	160.643

BB.78270 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 630MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 630mm				
BB.78271	- Chiều dày 24,1mm	cái	6.232.723	63.218	98.603
BB.78272	- Chiều dày 30mm	cái	8.809.181	75.862	112.750
BB.78273	- Chiều dày 37,4mm	cái	11.385.738	88.505	130.162
BB.78274	- Chiều dày 46,3 mm	cái	13.970.197	105.364	151.382
BB.78275	- Chiều dày 57,2mm	cái	16.999.700	126.436	178.044

BB.78280 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 710MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 710mm				
BB.78281	- Chiều dày 27,2mm	cái	9.349.135	69.540	113.831
BB.78282	- Chiều dày 33,9mm	cái	13.213.821	82.184	130.154
BB.78283	- Chiều dày 42,1mm	cái	17.078.608	99.042	149.198
BB.78284	- Chiều dày 52,2 mm	cái	20.571.757	118.007	173.139
BB.78285	- Chiều dày 64,5mm	cái	20.955.295	141.187	203.065

BB.78290 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 800MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 800mm				
BB.78291	- Chiều dày 30,6mm	cái	14.023.702	71.647	116.007
BB.78292	- Chiều dày 38,1mm	cái	19.820.782	86.398	132.331
BB.78293	- Chiều dày 47,4mm	cái	25.499.550	101.149	151.375
BB.78294	- Chiều dày 58,8 mm	cái	30.857.685	120.114	175.860

BB.78310 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 900MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 900mm				
BB.78311	- Chiều dày 34,4mm	cái	25.617.962	86.398	134.507
BB.78312	- Chiều dày 42,9mm	cái	31.432.943	103.256	153.551
BB.78313	- Chiều dày 53,3mm	cái	38.249.325	122.222	178.580
BB.78314	- Chiều dày 66,2 mm	cái	46.286.528	145.402	208.506

BB.78320 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 1000MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 1000mm				
BB.78321	- Chiều dày 38,2mm	cái	34.769.086	94.827	143.757
BB.78322	- Chiều dày 47,7mm	cái	43.415.848	113.793	167.154
BB.78323	- Chiều dày 59,3mm	cái	53.974.000	134.865	194.359
BB.78324	- Chiều dày 72,5 mm	cái	65.988.448	160.153	225.374

BB.78330 LẮP ĐẶT CÚT NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 1200MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cút nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt Đường kính 1200mm				
BB.78331	- Chiều dày 45,9mm	cái	31.553.455	99.042	152.401
BB.78332	- Chiều dày 57,2mm	cái	57.374.037	118.007	176.342
BB.78333	- Chiều dày 67,9mm	cái	69.429.842	139.080	202.459

BB.79000 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, vận chuyển bích nhựa trong phạm vi 30 m, đưa máy vào vị trí hàn, căn chỉnh ống và bích nhựa trên máy theo yêu cầu kỹ thuật; vệ sinh ống và bích nhựa, tạo phẳng mối nối bằng bàn nạo, vệ sinh mối nối, hàn gia nhiệt (ủ nhiệt, làm nguội) theo đúng yêu cầu kỹ thuật, lắp tấm đệm cao su, bắt bu lông nối ống đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Ghi chú: 1 bộ mặt bích HDPE gồm 02 mặt bích nhựa HDPE, 02 đai bích thép, 01 đệm cao su và bu lông.

BB.79110 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 110MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 110mm				
BB.79111	- Chiều dày 4,2mm	bộ	178.118	48.467	14.993
BB.79112	- Chiều dày 5,3mm	bộ	187.019	50.574	16.015
BB.79113	- Chiều dày 6,6mm	bộ	196.420	52.682	16.356
BB.79114	- Chiều dày 8,1mm	bộ	206.221	56.896	17.719
BB.79115	- Chiều dày 10,0mm	bộ	216.522	61.111	19.082
BB.79116	- Chiều dày 12,3mm	bộ	227.323	65.325	20.445

BB.79120 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 125MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 125mm				
BB.79121	- Chiều dày 4,8mm	bộ	204.820	50.574	15.334
BB.79122	- Chiều dày 6,0mm	bộ	215.022	52.682	16.356
BB.79123	- Chiều dày 7,4mm	bộ	225.823	56.896	17.719
BB.79124	- Chiều dày 9,2mm	bộ	237.124	61.111	18.741
BB.79125	- Chiều dày 11,4mm	bộ	249.025	65.325	20.445
BB.79126	- Chiều dày 14,0mm	bộ	261.526	69.540	21.808

BB.79130 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 140MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 140mm				
BB.79131	- Chiều dày 5,4mm	bộ	235.524	52.682	16.356
BB.79132	- Chiều dày 6,7mm	bộ	247.325	54.789	16.697
BB.79133	- Chiều dày 8,3mm	bộ	259.726	59.004	18.060
BB.79134	- Chiều dày 10,3mm	bộ	272.727	63.218	19.423
BB.79135	- Chiều dày 12,7mm	bộ	286.329	67.433	20.786
BB.79136	- Chiều dày 15,7mm	bộ	300.630	86.398	27.942

BB.79140 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 160MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 160mm				
BB.79141	- Chiều dày 6,2mm	bộ	270.827	54.789	17.038
BB.79142	- Chiều dày 7,7mm	bộ	284.328	59.004	18.060
BB.79143	- Chiều dày 9,5mm	bộ	298.530	63.218	19.423
BB.79144	- Chiều dày 11,8mm	bộ	313.431	67.433	20.786
BB.79145	- Chiều dày 14,6mm	bộ	329.133	71.647	22.490
BB.79146	- Chiều dày 17,9mm	bộ	345.635	94.827	31.009

BB.79150 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 180MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 180mm				
BB.79151	- Chiều dày 6,9mm	bộ	311.431	56.896	17.378
BB.79152	- Chiều dày 8,6mm	bộ	327.033	59.004	18.741
BB.79153	- Chiều dày 10,7mm	bộ	343.434	63.218	20.104
BB.79154	- Chiều dày 13,3mm	bộ	360.636	71.647	22.149
BB.79155	- Chiều dày 16,4mm	bộ	378.638	90.613	29.305
BB.79156	- Chiều dày 20,1mm	bộ	397.540	103.256	34.416

BB.79160 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 200MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 200mm				
BB.79161	- Chiều dày 7,7mm	bộ	358.136	63.218	19.423
BB.79162	- Chiều dày 9,6mm	bộ	376.038	67.433	20.786
BB.79163	- Chiều dày 11,9mm	bộ	394.839	71.647	22.149
BB.79164	- Chiều dày 14,7mm	bộ	414.541	75.862	23.853
BB.79165	- Chiều dày 18,2mm	bộ	435.244	99.042	32.712
BB.79166	- Chiều dày 22,4mm	bộ	457.046	118.007	39.187

BB.79170 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 225MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 225mm				
BB.79171	- Chiều dày 8,6mm	bộ	411.841	67.433	20.104
BB.79172	- Chiều dày 10,8mm	bộ	432.443	71.647	21.467
BB.79173	- Chiều dày 13,4mm	bộ	454.045	77.969	23.853
BB.79174	- Chiều dày 16,6mm	bộ	476.748	96.934	31.009
BB.79175	- Chiều dày 20,5mm	bộ	500.550	113.793	36.801
BB.79176	- Chiều dày 25,2mm	bộ	525.553	132.758	43.957

BB.79180 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 250MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 250mm				
BB.79181	- Chiều dày 9,6mm	bộ	473.647	71.647	21.808
BB.79182	- Chiều dày 11,9mm	bộ	497.350	75.862	23.171
BB.79183	- Chiều dày 14,8mm	bộ	522.252	80.076	24.875
BB.79184	- Chiều dày 18,4mm	bộ	548.355	107.471	34.416
BB.79185	- Chiều dày 22,7mm	bộ	575.758	122.222	40.550
BB.79186	- Chiều dày 27,9mm	bộ	604.560	145.402	48.387

BB.79190 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 280MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 280mm				
BB.79191	- Chiều dày 10,7mm	bộ	544.654	73.754	22.830
BB.79192	- Chiều dày 13,4mm	bộ	571.857	80.076	25.216
BB.79193	- Chiều dày 16,6mm	bộ	600.460	101.149	32.372
BB.79194	- Chiều dày 20,6mm	bộ	630.463	115.900	38.505
BB.79195	- Chiều dày 25,4mm	bộ	661.966	134.865	45.320
BB.79196	- Chiều dày 31,3mm	bộ	695.070	160.153	54.180

BB.79210 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 315MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 315mm				
BB.79211	- Chiều dày 12,1mm	bộ	626.363	84.291	33.976
BB.79212	- Chiều dày 15mm	bộ	657.666	101.149	43.158
BB.79213	- Chiều dày 18,7mm	bộ	690.569	115.900	50.045
BB.79214	- Chiều dày 23,2mm	bộ	725.073	134.865	59.687
BB.79215	- Chiều dày 28,6mm	bộ	761.376	158.045	70.706
BB.79216	- Chiều dày 35,2mm	bộ	799.480	185.440	84.480

BB.79220 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 355MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 355mm				
BB.79221	- Chiều dày 13,6mm	bộ	720.272	92.720	37.649
BB.79222	- Chiều dày 16,9mm	bộ	756.276	113.793	47.749
BB.79223	- Chiều dày 21,7mm	bộ	794.079	132.758	57.391
BB.79224	- Chiều dày 26,1mm	bộ	833.783	153.831	67.033
BB.79225	- Chiều dày 32,2mm	bộ	875.488	179.118	79.429
BB.79226	- Chiều dày 39,7mm	bộ	919.292	210.727	95.958

BB.79230 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 400MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 400mm				
BB.79231	- Chiều dày 15,3mm	bộ	828.283	54.789	61.667
BB.79232	- Chiều dày 19,1mm	bộ	869.687	63.218	69.472
BB.79233	- Chiều dày 23,7mm	bộ	913.191	71.647	79.113
BB.79234	- Chiều dày 29,4mm	bộ	958.896	82.184	90.592
BB.79235	- Chiều dày 36,3mm	bộ	1.006.801	94.827	104.366
BB.79236	- Chiều dày 44,7mm	bộ	1.057.106	113.793	122.272

BB.79240 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 450MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 450mm				
BB.79241	- Chiều dày 17,2mm	bộ	952.495	61.111	66.258
BB.79242	- Chiều dày 21,5mm	bộ	1.000.100	67.433	74.063
BB.79243	- Chiều dày 26,7mm	bộ	1.050.105	77.969	85.082
BB.79244	- Chiều dày 33,1mm	bộ	1.102.610	90.613	98.856
BB.79245	- Chiều dày 40,9mm	bộ	1.157.716	105.364	114.007
BB.79246	- Chiều dày 50,3mm	bộ	1.215.622	124.329	133.291

BB.79250 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 500MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 500mm				
BB.79251	- Chiều dày 19,1mm	bộ	1.095.410	67.433	70.849
BB.79252	- Chiều dày 23,9mm	bộ	1.150.215	75.862	80.491
BB.79253	- Chiều dày 29,7mm	bộ	1.207.721	86.398	91.510
BB.79254	- Chiều dày 36,8mm	bộ	1.268.127	101.149	106.202
BB.79255	- Chiều dày 45,4mm	bộ	1.331.533	118.007	124.108
BB.79256	- Chiều dày 55,8mm	bộ	1.398.140	136.973	145.687

BB.79260 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 560MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 560mm				
BB.79261	- Chiều dày 21,4mm	bộ	1.259.726	71.647	77.081
BB.79262	- Chiều dày 26,7mm	bộ	1.322.732	82.184	87.641
BB.79263	- Chiều dày 33,2mm	bộ	1.388.839	94.827	101.415
BB.79264	- Chiều dày 41,2mm	bộ	1.458.246	111.685	117.485
BB.79265	- Chiều dày 50,8mm	bộ	1.531.153	128.543	136.768
BB.79266	- Chiều dày 62,5mm	bộ	1.607.761	151.723	160.643

BB.79270 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 630MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 630mm				
BB.79271	- Chiều dày 24,1mm	bộ	1.448.645	80.076	98.603
BB.79272	- Chiều dày 30mm	bộ	1.521.052	92.720	112.750
BB.79273	- Chiều dày 37,4mm	bộ	1.597.060	105.364	130.162
BB.79274	- Chiều dày 46,3mm	bộ	1.676.868	122.222	151.382
BB.79275	- Chiều dày 57,2 mm	bộ	1.760.676	143.294	178.044

BB.79280 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 710MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 710mm				
BB.79281	- Chiều dày 27,2mm	bộ	1.665.967	88.505	113.831
BB.79282	- Chiều dày 33,9mm	bộ	1.749.275	101.149	130.154
BB.79283	- Chiều dày 42,1mm	bộ	1.836.784	115.900	149.198
BB.79284	- Chiều dày 52,2mm	bộ	1.928.593	134.865	173.139
BB.79285	- Chiều dày 64,5 mm	bộ	2.025.002	160.153	203.065

BB.79290 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 800MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 800mm				
BB.79291	- Chiều dày 30,6mm	bộ	1.915.892	92.720	116.007
BB.79292	- Chiều dày 38,1mm	bộ	2.011.701	105.364	132.331
BB.79293	- Chiều dày 47,4mm	bộ	2.112.311	120.114	151.375
BB.79294	- Chiều dày 58,8mm	bộ	2.217.922	141.187	175.860

BB.79310 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 900MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 900mm				
BB.79311	- Chiều dày 34,4mm	bộ	2.203.320	109.578	134.507
BB.79312	- Chiều dày 42,9mm	bộ	2.313.531	124.329	153.551
BB.79313	- Chiều dày 53,3mm	bộ	2.429.243	145.402	178.580
BB.79314	- Chiều dày 66,2mm	bộ	2.550.755	168.582	208.506

BB.79320 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 1000MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 1000mm				
BB.79321	- Chiều dày 38,2mm	bộ	2.533.853	120.114	143.757
BB.79322	- Chiều dày 47,7mm	bộ	2.660.566	139.080	167.154
BB.79323	- Chiều dày 59,3mm	bộ	2.793.579	160.153	194.359
BB.79324	- Chiều dày 72,5mm	bộ	2.933.293	185.440	225.374

BB.79330 HÀN NỐI BÍCH NHỰA HDPE ĐƯỜNG KÍNH 1200MM

Đơn vị tính: đồng/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Hàn nối bích nhựa HDPE, đường kính 1200mm				
BB.79331	- Chiều dày 45,9mm	bộ	3.040.604	128.543	152.401
BB.79332	- Chiều dày 57,2mm	bộ	3.192.619	145.402	176.342
BB.79333	- Chiều dày 67,9mm	bộ	3.352.235	166.474	202.459

BB.80000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG NHỰA PPR BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN**BB.80110 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 20MM**

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa PPR nối bằng phương pháp hàn				
	Đường kính 20mm				
BB.80111	- Chiều dày 2,3mm	cái	4.360	15.594	171
BB.80112	- Chiều dày 2,8mm	cái	5.311	17.280	171
BB.80113	- Chiều dày 3,4mm	cái	6.451	17.912	171
BB.80114	- Chiều dày 4,1mm	cái	7.771	18.755	171

BB.80120 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 25MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa PPR nối bằng phương pháp hàn				
	Đường kính 25mm				
BB.80121	- Chiều dày 2,8mm	cái	6.181	16.226	214
BB.80122	- Chiều dày 3,5mm	cái	7.731	17.912	214
BB.80123	- Chiều dày 4,2mm	cái	9.271	18.755	214
BB.80124	- Chiều dày 5,1mm	cái	11.261	19.387	214

BB.80130 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 32MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa PPR nối bằng phương pháp hàn Đường kính 32mm				
BB.80131	- Chiều dày 2,9mm	cái	7.271	16.858	242
BB.80132	- Chiều dày 4,4mm	cái	11.031	18.544	242
BB.80133	- Chiều dày 5,4mm	cái	13.541	19.387	242
BB.80134	- Chiều dày 6,5mm	cái	16.292	20.230	242

BB.80140 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 40MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa PPR nối bằng phương pháp hàn Đường kính 40mm				
BB.80141	- Chiều dày 3,7mm	cái	9.541	17.280	285
BB.80142	- Chiều dày 5,5mm	cái	14.181	19.176	285
BB.80143	- Chiều dày 6,7mm	cái	17.282	20.019	285
BB.80144	- Chiều dày 8,1mm	cái	20.882	20.862	285

BB.80150 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 50MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa PPR nối bằng phương pháp hàn Đường kính 50mm				
BB.80151	- Chiều dày 4,6mm	cái	17.182	18.544	356
BB.80152	- Chiều dày 6,9mm	cái	25.773	20.441	356
BB.80153	- Chiều dày 8,3mm	cái	31.003	21.283	356
BB.80154	- Chiều dày 10,1mm	cái	37.724	22.126	356

BB.80160 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 63MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa PPR nối bằng phương pháp hàn Đường kính 63mm				
BB.80161	- Chiều dày 5,8mm	cái	33.273	19.598	427
BB.80162	- Chiều dày 8,6mm	cái	44.404	21.705	427
BB.80163	- Chiều dày 10,5mm	cái	54.215	22.548	427
BB.80164	- Chiều dày 12,7mm	cái	65.567	23.601	427

BB.80170 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 75MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa PPR nối bằng phương pháp hàn Đường kính 75mm				
BB.80171	- Chiều dày 6,8mm	cái	58.096	20.862	498
BB.80172	- Chiều dày 10,3mm	cái	79.198	22.969	498
BB.80173	- Chiều dày 12,5mm	cái	96.110	23.812	498
BB.80174	- Chiều dày 15,1mm	cái	116.102	24.866	498

BB.80180 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 90MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa PPR nối bằng phương pháp hàn Đường kính 90mm				
BB.80181	- Chiều dày 8,2mm	cái	85.919	24.234	584
BB.80182	- Chiều dày 12,3mm	cái	115.992	26.552	584
BB.80183	- Chiều dày 15,0mm	cái	141.454	27.816	584
BB.80184	- Chiều dày 18,1mm	cái	170.687	29.080	584

BB.80190 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 110MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa PPR nối bằng phương pháp hàn Đường kính 110mm				
BB.80191	- Chiều dày 10mm	cái	166.927	26.552	726
BB.80192	- Chiều dày 15,1mm	cái	252.055	29.291	726
BB.80193	- Chiều dày 18,3mm	cái	305.481	30.555	726
BB.80194	- Chiều dày 22,1mm	cái	368.907	32.031	726

BB.80210 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 125MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa PPR nối bằng phương pháp hàn Đường kính 125mm				
BB.80211	- Chiều dày 11,4mm	cái	357.676	30.345	925
BB.80212	- Chiều dày 17,1mm	cái	482.858	33.295	925
BB.80213	- Chiều dày 20,8mm	cái	587.339	34.770	925
BB.80214	- Chiều dày 25,1mm	cái	708.761	36.245	925

BB.80220 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 140MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa PPR nối bằng phương pháp hàn Đường kính 140mm				
BB.80221	- Chiều dày 12,7mm	cái	511.871	36.877	1.310
BB.80222	- Chiều dày 19,2mm	cái	696.470	40.460	1.310
BB.80223	- Chiều dày 23,3mm	cái	845.195	42.356	1.310
BB.80224	- Chiều dày 28,1mm	cái	1.019.312	44.253	1.310

BB.80230 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 160MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa PPR nối bằng phương pháp hàn Đường kính 160mm				
BB.80231	- Chiều dày 14,6mm	cái	762.166	41.724	1.594
BB.80232	- Chiều dày 21,9mm	cái	1.028.923	45.938	1.594
BB.80233	- Chiều dày 26,6mm	cái	1.249.745	47.835	1.594
BB.80234	- Chiều dày 32,1mm	cái	1.508.151	49.942	1.594

BB.80240 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PPR ĐƯỜNG KÍNH 200MM

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút nhựa PPR nối bằng phương pháp hàn Đường kính 200mm				
BB.80241	- Chiều dày 18,2mm	cái	1.370.227	49.099	2.150
BB.80242	- Chiều dày 27,4mm	cái	1.856.586	53.946	2.150
BB.80243	- Chiều dày 33,2mm	cái	2.249.585	56.475	2.150

BB.81000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG THÔNG GIÓ**BB.81100 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT ỐNG THÔNG GIÓ HỘP***Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu đến vị trí lắp đặt, 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/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút ống thông gió hộp				
BB.81101	- Chu vi côn, cút $\leq 0,64\text{m}$	cái	168.304	61.763	232
BB.81102	- Chu vi côn, cút $\leq 0,80\text{m}$	cái	217.060	84.638	279
BB.81103	- Chu vi côn, cút $\leq 0,90\text{m}$	cái	319.622	98.363	325
BB.81104	- Chu vi côn, cút $\leq 0,95\text{m}$	cái	337.370	107.513	372
BB.81105	- Chu vi côn, cút $\leq 1,13\text{m}$	cái	402.690	123.525	418
BB.81106	- Chu vi côn, cút $\leq 1,30\text{m}$	cái	462.501	146.400	496
BB.81107	- Chu vi côn, cút $\leq 1,50\text{m}$	cái	533.046	169.275	573
BB.81108	- Chu vi côn, cút $\leq 1,76\text{m}$	cái	625.103	194.438	651
BB.81109	- Chu vi côn, cút $\leq 1,89\text{m}$	cái	673.226	212.738	713
BB.81110	- Chu vi côn, cút $\leq 2,06\text{m}$	cái	738.087	244.763	821

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút ống thông gió hộp				
BB.81111	- Chu vi côn, cút $\leq 2,26\text{m}$	cái	811.156	267.638	914
BB.81112	- Chu vi côn, cút $\leq 2,40\text{m}$	cái	861.905	285.938	976
BB.81113	- Chu vi côn, cút $\leq 2,63\text{m}$	cái	948.811	404.888	1.038
BB.81114	- Chu vi côn, cút $\leq 2,86\text{m}$	cái	1.028.721	436.913	1.116
BB.81115	- Chu vi côn, cút $\leq 3,26\text{m}$	cái	1.171.380	480.375	1.224
BB.81116	- Chu vi côn, cút $\leq 3,50\text{m}$	cái	1.263.511	526.125	1.348
BB.81117	- Chu vi côn, cút $\leq 4,00\text{m}$	cái	1.446.892	599.325	1.534
BB.81118	- Chu vi côn, cút $\leq 4,20\text{m}$	cái	1.520.917	642.788	1.642
BB.81119	- Chu vi côn, cút $\leq 4,50\text{m}$	cái	1.688.973	693.113	1.766
BB.81120	- Chu vi côn, cút $\leq 5,70\text{m}$	cái	2.136.662	1.306.163	2.154
BB.81121	- Chu vi côn, cút $\leq 6,50\text{m}$	cái	2.454.567	1.498.313	2.463

BB.81200 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT 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/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt côn, cút ống thông gió tròn				
BB.81201	- Đường kính ống $\leq 125\text{mm}$	cái	152.455	27.450	93
BB.81202	- Đường kính ống $\leq 160\text{mm}$	cái	350.617	36.600	124
BB.81203	- Đường kính ống $\leq 200\text{mm}$	cái	434.117	45.750	155
BB.81204	- Đường kính ống $\leq 250\text{mm}$	cái	544.180	86.925	310
BB.81205	- Đường kính ống $\leq 315\text{mm}$	cái	689.492	141.825	527
BB.81206	- Đường kính ống $\leq 400\text{mm}$	cái	871.090	180.713	666
BB.81207	- Đường kính ống $\leq 450\text{mm}$	cái	981.051	215.025	790
BB.81208	- Đường kính ống $\leq 500\text{mm}$	cái	1.095.457	240.188	883
BB.81209	- Đường kính ống $\leq 560\text{mm}$	cái	1.224.030	267.638	992

BB.82000 GIA CÔNG, LẮP ĐẶT THANH TĂNG CƯỜNG VÀ GIÁ ĐỠ ỐNG CHO HỆ THỐNG ĐIỀU HOÀ KHÔNG KHÍ; CỬA CÁC LOẠI**BB.82100 GIA CÔNG, LẮP ĐẶT THANH TĂNG CƯỜNG***Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu đến nơi gia công cự ly 100m, đo lấy dấu, chặt nắn sắt góc, cạo rỉ, sơn, hàn thành phẩm. Lắp đặt thanh tăng cường.

Đơn vị tính: đồng/tấn

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.82101	Gia công, lắp đặt thanh tăng cường cho hệ thống điều hòa không khí	tấn	23.952.676	12.116.803	183.850

BB.82200 GIA CÔNG VÀ LẮP ĐẶT GIÁ ĐỠ ỒNG ĐIỀU HOÀ KHÔNG KHÍ*Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu đến nơi gia công cự ly 100m, đo lấy dấu, chặt nắn sắt góc, cạo rỉ, sơn, hàn thành phẩm. Lắp đặt giá đỡ ống.

Đơn vị tính: đồng/tấn

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.82201	Gia công, lắp đặt giá đỡ ống hệ thống điều hòa không khí	tấn	24.011.812	13.760.473	919.250

BB.82300 LẮP ĐẶT CỬA LƯỚI*Thành phần công việc:*

Vận chuyển cửa đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, lắp chỉnh theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/cửa

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cửa lưới				
BB.82301	- Kích thước 250x200mm	cửa	86.458	42.145	153
BB.82302	- Kích thước 500x300mm	cửa	256.773	73.754	275
BB.82303	- Kích thước 500x400mm	cửa	341.636	86.398	321
BB.82304	- Kích thước 500x500mm	cửa	426.500	99.042	382
BB.82305	- Kích thước 600x600mm	cửa	612.000	113.793	428
BB.82306	- Kích thước 1000x400mm	cửa	680.167	130.651	489
BB.82307	- Kích thước 1000x600mm	cửa	1.018.000	153.831	596
BB.82308	- Kích thước 1300x1200mm	cửa	2.636.000	240.229	932
BB.82309	- Kích thước 1250x300mm	cửa	639.188	145.402	550
BB.82310	- Kích thước 1500x200mm	cửa	514.250	158.045	596
BB.82311	- Kích thước 1500x500mm	cửa	1.271.875	187.547	703
BB.82312	- Kích thước 1600x1500mm	cửa	4.050.500	303.447	1.161
BB.82313	- Kích thước 2000x200mm	cửa	686.167	210.727	825
BB.82314	- Kích thước 3000x250mm	cửa	1.280.875	311.876	1.207

BB.82400 LẮP ĐẶT CỬA GIÓ ĐƠN*Thành phần công việc:*

Vận chuyển cửa đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, lắp chỉnh theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cửa gió đơn				
BB.82401	- Kích thước 150x150mm	cái	112.618	18.965	1.100
BB.82402	- Kích thước 200x200mm	cái	128.612	21.073	1.467
BB.82403	- Kích thước 100x200mm	cái	112.618	18.965	1.100
BB.82404	- Kích thước 200x300mm	cái	145.976	23.180	220
BB.82405	- Kích thước 200x400mm	cái	164.210	31.609	275
BB.82406	- Kích thước 200x600mm	cái	198.898	40.038	382

BB.82500 LẮP ĐẶT CỬA GIÓ KÉP*Thành phần công việc:*

Vận chuyển cửa đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, lắp chỉnh theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt cửa gió kép				
BB.82501	- Kích thước 200x450mm	cái	228.246	44.253	428
BB.82502	- Kích thước 200x750mm	cái	265.478	50.574	672
BB.82503	- Kích thước 200x950mm	cái	335.439	61.111	871
BB.82504	- Kích thước 200x1200mm	cái	422.962	75.862	1.100
BB.82505	- Kích thước 200x400mm	cái	203.285	35.824	428
BB.82506	- Kích thước 200x850mm	cái	300.458	52.682	703

BB.82600 LẮP ĐẶT CỬA PHÂN PHỐI KHÍ*Thành phần công việc:*

Vận chuyển cửa đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, lắp chỉnh theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
BB.82601	Lắp đặt cửa phân phối khí	cái	495.876	263.409	

BB.83000 LẮP ĐẶT BU, BE CÁC LOẠI*Thành phần công việc:*

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt, lau chùi, lắp theo yêu cầu kỹ thuật.