

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

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

*(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 I gồm: thành phố Biên Hòa, thành phố Long Khánh, các huyện Nhơn Trạch, Long Thành, Vĩnh Cửu, Trảng Bom, Xuân Lộc.**

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 I gồm: thành phố Biên Hòa, thành phố Long Khánh, các huyện Nhơn Trạch, Long Thành, Vĩnh Cửu, Trảng Bom, Xuân Lộc** 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 dây chuyền công nghệ thi công của công trình.

- Đối với những công tác xây dựng như công tác đào, đắp đất đá, xây, trát, đổ bê tông, ván khuôn, cốt thép, ... áp dụng theo 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	49.228	2.256
BA.11120	- Quạt treo tường	cái	560.090	36.921	1.504
BA.11130	- Quạt ôp trần	cái	1.453.940	98.455	2.256
BA.11140	- Quạt thông gió trên tường	cái	186.850	36.921	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	238.754	165
BA.11220	- Quạt công suất $\leq 3,0\text{kw}$	cái	6.996.546	398.744	286
BA.11230	- Quạt công suất $\leq 4,5\text{kw}$	cái	10.582.046	558.733	391
BA.11240	- Quạt công suất $\leq 7,5\text{kw}$	cái	15.517.272	797.487	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	371.668	150
BA.11320	- Quạt công suất $\leq 5,0\text{kw}$	cái	8.994.546	620.268	301
BA.11330	- Quạt công suất $\leq 10\text{kw}$	cái	13.909.091	868.867	451
BA.11340	- Quạt công suất $\leq 22\text{kw}$	cái	24.090.546	1.240.536	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	191.988	4.513
BA.12120	- Ốp trần	máy	273.000	248.599	4.964
BA.12130	- Âm trần	máy	273.000	322.441	5.415
BA.12140	- Tủ đứng	máy	273.000	423.357	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	24.614	
BA.13102	- Đèn sát trần có chụp	bộ	203.700	29.537	
BA.13103	- Đèn chống nổ	bộ	521.850	41.843	
BA.13104	- Đèn chống ẩm	bộ	446.250	36.921	

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	31.998	
BA.13220	- Loại hộp đèn 2 bóng	bộ	236.495	36.921	
BA.13230	- Loại hộp đèn 3 bóng	bộ	732.250	51.689	

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	36.921	
BA.13320	- Loại hộp đèn 2 bóng	bộ	399.960	46.766	
BA.13330	- Loại hộp đèn 3 bóng	bộ	1.031.680	59.073	
BA.13340	- Loại hộp đèn 4 bóng	bộ	1.296.450	68.919	

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	41.843	
BA.13420	- Loại hộp đèn 2 bóng	bộ	499.950	54.150	
BA.13430	- Loại hộp đèn 3 bóng	bộ	1.289.600	66.457	
BA.13440	- Loại hộp đèn 4 bóng	bộ	1.620.563	76.303	

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	41.843	
BA.13520	- Loại 5 bóng	bộ	939.120	49.228	
BA.13530	- Loại 10 bóng	bộ	1.272.454	81.226	
BA.13540	- Loại >10 bóng	bộ	1.814.180	86.148	

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	44.305	
BA.13602	- Đèn đĩa	bộ	268.830	49.228	
BA.13603	- Đèn cổ cò	bộ	159.650	39.382	
BA.13604	- Đèn trang trí nổi	bộ	644.780	29.537	
BA.13605	- Đèn trang trí âm trần	bộ	133.900	36.921	

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	9.846	150
BA.14120	- Đường kính ống $\leq 35\text{mm}$	m	29.347	12.307	150
BA.14130	- Đường kính ống $\leq 40\text{mm}$	m	40.992	14.768	165
BA.14140	- Đường kính ống $\leq 50\text{mm}$	m	48.436	17.230	181
BA.14150	- Đường kính ống $\leq 66\text{mm}$	m	61.998	18.460	211
BA.14160	- Đường kính ống $\leq 80\text{mm}$	m	78.954	19.691	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	36.921	226
BA.14220	- Đường kính ống $\leq 35\text{mm}$	m	29.347	41.843	226
BA.14230	- Đường kính ống $\leq 40\text{mm}$	m	40.992	49.228	256
BA.14240	- Đường kính ống $\leq 50\text{mm}$	m	48.436	59.073	256
BA.14250	- Đường kính ống $\leq 66\text{mm}$	m	61.998	66.457	286
BA.14260	- Đường kính ống $\leq 80\text{mm}$	m	78.954	76.303	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	6.892	150
BA.14302	- Đường kính ống $\leq 27\text{mm}$	m	10.817	8.369	150
BA.14303	- Đường kính ống $\leq 34\text{mm}$	m	15.101	9.599	181
BA.14304	- Đường kính ống $\leq 48\text{mm}$	m	26.240	11.322	211
BA.14305	- Đường kính ống $\leq 76\text{mm}$	m	51.124	13.291	256
BA.14306	- Đường kính ống $\leq 90\text{mm}$	m	59.869	15.507	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	27.075	150
BA.14402	- Đường kính ống $\leq 27\text{mm}$	m	11.847	36.921	150
BA.14403	- Đường kính ống $\leq 34\text{mm}$	m	16.539	41.843	181
BA.14404	- Đường kính ống $\leq 48\text{mm}$	m	28.739	49.228	211
BA.14405	- Đường kính ống $\leq 76\text{mm}$	m	55.993	56.612	256
BA.14406	- Đường kính ống $\leq 90\text{mm}$	m	65.571	63.996	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	36.921	150
BA.15102	- Tường bê tông	cái	18.900	51.689	181
	Chiều dài ống $\leq 250\text{mm}$				
BA.15103	- Tường gạch	cái	25.200	51.689	181
BA.15104	- Tường bê tông	cái	25.200	59.073	226
	Chiều dài ống $\leq 350\text{mm}$				
BA.15105	- Tường gạch	cái	27.300	59.073	226
BA.15106	- Tường bê tông	cái	27.300	71.380	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	12.307	
BA.15202	- Lắp đặt sứ tai mèo	sứ	13.650	14.768	
BA.15203	- Lắp đặt 2 sứ	sứ	31.500	54.150	
BA.15204	- Lắp đặt 3 sứ	sứ	36.750	76.303	
BA.15205	- Lắp đặt 4 sứ	sứ	48.300	108.301	

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	5.661	150
BA.15302	- Puli sứ kẹp vào trần	cái	82.400	7.384	226
BA.15303	- Puli $\leq 30 \times 30$ vào tường	cái	82.400	7.384	150
BA.15304	- Puli $\leq 30 \times 30$ vào trần	cái	82.400	8.369	226
BA.15305	- Puli $\geq 35 \times 35$ vào tường	cái	96.133	12.553	150
BA.15306	- Puli $\geq 35 \times 35$ vào trần	cái	96.133	13.045	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	46.766	301
BA.15402	- Diện tích hộp $\leq 225\text{cm}^2$	hộp	17.372	51.689	301
BA.15403	- Diện tích hộp $\leq 500\text{cm}^2$	hộp	26.250	61.535	301
BA.15404	- Diện tích hộp $\leq 1600\text{cm}^2$	hộp	35.891	73.841	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	3.938	
BA.16102	- Dây $\leq 1,0\text{mm}^2$	m	6.949	4.923	
BA.16103	- Dây $\leq 2,5\text{mm}^2$	m	13.482	5.907	
BA.16104	- Dây $\leq 6,0\text{mm}^2$	m	27.037	6.646	
BA.16105	- Dây $\leq 10\text{mm}^2$	m	42.840	7.384	
BA.16106	- Dây $\leq 25\text{mm}^2$	m	99.598	8.861	
BA.16107	- Dây $\leq 50\text{mm}^2$	m	185.267	10.338	
BA.16108	- Dây $\leq 95\text{mm}^2$	m	360.932	13.045	
BA.16109	- Dây $\leq 150\text{mm}^2$	m	457.618	16.245	
BA.16110	- Dây $\leq 200\text{mm}^2$	m	699.394	19.199	
BA.16111	- Dây $\leq 300\text{mm}^2$	m	915.235	25.106	

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	5.661	
BA.16202	- Dây $\leq 4\text{mm}^2$	m	47.396	6.892	
BA.16203	- Dây $\leq 10\text{mm}^2$	m	98.891	8.123	
BA.16204	- Dây $\leq 25\text{mm}^2$	m	221.542	10.092	
BA.16205	- Dây $\leq 50\text{mm}^2$	m	396.042	11.568	
BA.16206	- Dây $\leq 95\text{mm}^2$	m	757.297	14.030	

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	5.907	
BA.16302	- Dây $\leq 3\text{mm}^2$	m	43.890	7.384	
BA.16303	- Dây $\leq 10\text{mm}^2$	m	137.871	12.307	
BA.16304	- Dây $\leq 25\text{mm}^2$	m	316.574	14.768	
BA.16305	- Dây $\leq 50\text{mm}^2$	m	543.193	16.737	
BA.16306	- Dây $\leq 95\text{mm}^2$	m	1.112.996	19.199	

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	6.153	
BA.16402	- Dây $\leq 3\text{mm}^2$	m	55.354	7.630	
BA.16403	- Dây $\leq 10\text{mm}^2$	m	184.851	11.568	
BA.16404	- Dây $\leq 25\text{mm}^2$	m	423.308	15.507	
BA.16405	- Dây $\leq 50\text{mm}^2$	m	757.328	17.476	
BA.16406	- Dây $\leq 95\text{mm}^2$	m	1.473.928	21.168	

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	19.691	
BA.17102	- 2 hạt trên 1 công tắc	cái	34.271	21.660	
BA.17103	- 3 hạt trên 1 công tắc	cái	40.904	23.629	
BA.17104	- 4 hạt trên 1 công tắc	cái	67.838	25.598	
BA.17105	- 5 hạt trên 1 công tắc	cái	81.908	27.567	
BA.17106	- 6 hạt trên 1 công tắc	cái	92.963	33.475	

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	19.691	
BA.17202	- Ổ đôi	cái	42.758	23.629	
BA.17203	- Ổ ba	cái	52.534	27.567	
BA.17204	- Ổ bốn	cái	72.260	31.506	

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	19.691	
BA.17302	- 1 công tắc, 2 ổ cắm	bảng	79.861	21.660	
BA.17303	- 1 công tắc, 3 ổ cắm	bảng	108.184	23.629	
BA.17304	- 2 công tắc, 1 ổ cắm	bảng	74.754	27.567	
BA.17305	- 2 công tắc, 2 ổ cắm	bảng	103.077	31.506	
BA.17306	- 2 công tắc, 3 ổ cắm	bảng	131.400	35.444	

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	49.228	1.053
BA.17402	- ≤100Ampe	bộ	816.000	93.532	1.203
BA.17403	- ≤200Ampe	bộ	1.033.909	98.455	1.504
BA.17404	- ≤400Ampe	bộ	3.287.090	147.683	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	59.073	1.429
BA.17502	- ≤100Ampe	bộ	885.546	113.223	1.730
BA.17503	- ≤200Ampe	bộ	1.358.910	118.146	1.880
BA.17504	- ≤400Ampe	bộ	4.668.682	167.374	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	27.075	
BA.18102	- Ampe kế	cái	282.800	29.537	
BA.18103	- Oát kế, Công tơ	cái	242.400	36.921	
BA.18104	- Rơ le	cái	265.200	54.150	

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	27.075	
BA.18202	- ≤ 50 Ampe	cái	85.209	36.921	
BA.18203	- ≤ 100 Ampe	cái	544.309	56.612	
BA.18204	- ≤ 150 Ampe	cái	744.322	59.073	
BA.18205	- ≤ 200 Ampe	cái	1.632.000	83.687	
BA.18206	- > 200 Ampe	cái	2.010.000	199.372	

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	44.305	
BA.18302	- ≤ 50 Ampe	cái	749.144	73.841	
BA.18303	- ≤ 100 Ampe	cái	896.146	103.378	
BA.18304	- ≤ 150 Ampe	cái	1.240.464	125.530	
BA.18305	- ≤ 200 Ampe	cái	2.588.538	221.524	
BA.18306	- > 200 Ampe	cái	2.809.706	295.366	

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	51.689	
BA.18402	- $\leq 100/5$ Ampe	bộ	950.040	95.994	
BA.18403	- $\leq 200/5$ Ampe	bộ	1.102.920	177.219	
	Lắp đặt các loại linh kiện				
BA.18404	- Chống điện giật	bộ	183.636	44.305	
BA.18405	- Báo cháy	bộ	240.380	36.921	

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	34.459	2.256
BA.18502	- 3 pha	cái	1.568.760	39.382	2.256
	Lắp đặt công tơ điện vào bảng và lắp bảng vào tường				
BA.18503	- 1 pha	cái	434.010	46.766	2.256
BA.18504	- 3 pha	cái	1.558.935	66.457	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	22.152	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	123.069	
BA.19102	- Đóng cọc đã có sẵn	cọc	514.182	66.457	
BA.19103	- Đóng cọc ống đồng Ø ≤50mm có sẵn	cọc	276.488	78.764	

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	4.430	1.787
BA.19202	- Dây thép Ø10mm	m	15.512	5.169	1.787
BA.19203	- Dây thép Ø12mm	m	22.288	5.169	1.787

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	14.276	2.539
BA.19302	- Dây thép Ø10mm	m	18.615	16.737	2.539
BA.19303	- Dây thép Ø12mm	m	23.909	30.521	2.539

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	44.305	378
BA.19402	- Chiều dài kim 1,0m	cái	74.025	59.073	378
BA.19403	- Chiều dài kim 1,5m	cái	110.919	73.841	378
BA.19404	- Chiều dài kim 2,0m	cái	148.049	88.610	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	162.451	64.345
BA.19502	- Chiều dài kim 1,0m	cái	5.153.082	191.988	64.345
BA.19503	- Chiều dài kim 1,5m	cái	7.728.353	236.292	82.218
BA.19504	- Chiều dài kim 2,0m	cái	9.160.894	275.675	82.218

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	721.184	
BA.21102	- Chiều cao $> 10m$	cột	2.694.000	799.949	
	Lắp dựng cột đèn, cột thép, cột gang bằng thủ công				
BA.21103	- Chiều cao $\leq 8m$	cột	5.237.400	479.969	
BA.21104	- Chiều cao $\leq 10m$	cột	6.734.000	721.184	
BA.21105	- Chiều cao $\leq 12m$	cột	7.482.000	799.949	

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	401.205	238.756
BA.21202	- Chiều cao $> 10\text{m}$	cột	2.694.000	561.195	318.341
	Lắp dựng cột đèn, cột thép, cột gang bằng máy				
BA.21203	- Chiều cao $\leq 8\text{m}$	cột	5.237.400	339.670	159.170
BA.21204	- Chiều cao $\leq 10\text{m}$	cột	6.734.000	401.205	159.170
BA.21205	- Chiều cao $\leq 12\text{m}$	cột	7.482.000	479.969	238.756

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	81.226	249.378
BA.22002	- Chiều cao cột đèn $> 10,5\text{m}$	bộ	600.000	81.226	291.469

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	152.606	249.378
BA.23102	- Chiều dài cản đèn $\leq 3,2\text{m}$	cản đèn	380.000	167.374	249.378
BA.23103	- Chiều dài cản đèn $\leq 3,6\text{m}$	cản đèn	480.000	182.142	249.378

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	159.990	282.628
BA.23202	- Chiều dài cản đèn $\leq 3,2\text{m}$	cản đèn	460.000	184.604	282.628

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	63.996	216.128
BA.23302	- Độ cao $> 12\text{m}$	bộ	150.000	95.994	252.607
BA.23303	Lắp đặt chao cao áp	bộ	522.727	49.228	249.378

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		31.998	199.502

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	83.687	
BA.24202	- Bằng máy (chiều dài $> 1\text{m}$)	bộ	250.000	56.612	166.252

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	76.303	40.606

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	63.996	40.606

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	81.226	336.290

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	241.215	415.630
BA.31002	- Tiết diện $6 \div 50\text{mm}^2$	100m	14.564.301	401.205	1.662.520

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	49.228	

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	241.215	

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		31.998	

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	22.509	

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	49.228	40.606

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	401.205	1.662.520

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	319.979	

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	319.979	

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	376.591	
BA.37202	- Độ cao ≥2m	tủ	1.300.000	376.591	332.504

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	34.735	249.378
BA.38002	- Lắp đặt đèn nắm	bộ	426.364	53.438	249.378
BA.38003	- Lắp đặt đèn chiếu sáng thẩm cỏ	bộ	500.000	104.204	

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	173.673	232.753
BA.39002	- Dưới nước	bộ	800.000	261.845	

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 khối đỡ, lắp và chỉnh ống đảm bảo đúng yêu cầu kỹ thuật.

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

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống bê tông bằng thủ công, đoạn ống dài 1m				
BB.11111	- Đường kính ống 200mm	1 đoạn ống	222.111	46.766	
BB.11112	- Đường kính ống 300mm	1 đoạn ống	263.132	63.996	

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	61.535	
BB.11122	- Đường kính ống 300mm	1 đoạn ống	526.263	86.148	

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	63.996	67.315
BB.11212	- Đường kính $\leq 1000\text{mm}$	1 đoạn ống	1.073.537	115.685	67.315
BB.11213	- Đường kính $\leq 1250\text{mm}$	1 đoạn ống	1.915.958	182.142	72.773
BB.11214	- Đường kính $\leq 1800\text{mm}$	1 đoạn ống	3.238.619	275.675	80.050
BB.11215	- Đường kính $\leq 2250\text{mm}$	1 đoạn ống	4.411.455	364.284	110.001
BB.11216	- Đường kính $\leq 3000\text{mm}$	1 đoạn ống	6.366.182	526.735	140.083

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	86.148	101.882
BB.11222	- Đường kính $\leq 1000\text{mm}$	1 đoạn ống	2.147.073	155.067	109.159
BB.11223	- Đường kính $\leq 1250\text{mm}$	1 đoạn ống	3.831.915	243.677	149.789
BB.11224	- Đường kính $\leq 1800\text{mm}$	1 đoạn ống	6.477.237	364.284	170.853
BB.11225	- Đường kính $\leq 2250\text{mm}$	1 đoạn ống	8.822.909	482.430	212.927
BB.11226	- Đường kính $\leq 3000\text{mm}$	1 đoạn ống	12.732.363	699.032	276.183

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	93.532	112.798
BB.11232	- Đường kính $\leq 1000\text{mm}$	1 đoạn ống	2.683.841	169.835	120.075
BB.11233	- Đường kính $\leq 1250\text{mm}$	1 đoạn ống	4.789.894	265.829	163.832
BB.11234	- Đường kính $\leq 1800\text{mm}$	1 đoạn ống	8.096.546	401.205	184.896
BB.11235	- Đường kính $\leq 2250\text{mm}$	1 đoạn ống	11.028.637	526.735	232.539
BB.11236	- Đường kính $\leq 3000\text{mm}$	1 đoạn ống	15.915.454	765.489	301.875

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	100.917	121.894
BB.11242	- Đường kính $\leq 1000\text{mm}$	1 đoạn ống	3.220.610	184.604	130.991
BB.11243	- Đường kính $\leq 1250\text{mm}$	1 đoạn ống	5.747.873	287.981	177.875
BB.11244	- Đường kính $\leq 1800\text{mm}$	1 đoạn ống	9.715.856	433.203	240.944
BB.11245	- Đường kính $\leq 2250\text{mm}$	1 đoạn ống	13.234.364	571.040	289.029
BB.11246	- Đường kính $\leq 3000\text{mm}$	1 đoạn ống	19.098.545	827.024	404.731

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	127.992	194.258
BB.11252	- Đường kính $\leq 1000\text{mm}$	1 đoạn ống	4.294.146	228.908	210.641
BB.11253	- Đường kính $\leq 1250\text{mm}$	1 đoạn ống	7.663.830	359.361	263.357
BB.11254	- Đường kính $\leq 1800\text{mm}$	1 đoạn ống	12.954.474	541.504	343.623
BB.11255	- Đường kính $\leq 2250\text{mm}$	1 đoạn ống	17.645.819	711.339	448.810

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	147.683	271.762
BB.11262	- Đường kính $\leq 1000\text{mm}$	1 đoạn ống	5.367.683	268.290	291.374
BB.11263	- Đường kính $\leq 1250\text{mm}$	1 đoạn ống	9.579.788	418.435	353.258
BB.11264	- Đường kính $\leq 1800\text{mm}$	1 đoạn ống	16.193.093	630.113	500.904
BB.11265	- Đường kính $\leq 2250\text{mm}$	1 đoạn ống	22.057.273	829.485	694.067

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	150.144	107.080
BB.12102	- 1200x1200mm	1 đoạn cống	4.168.017	162.451	107.080
BB.12103	- 1600x1600mm	1 đoạn cống	6.064.206	221.524	146.936
BB.12104	- 1600x2000mm	1 đoạn cống	8.397.240	275.675	167.599
BB.12105	- 2000x2000mm	1 đoạn cống	9.564.956	295.366	200.626
BB.12106	- 2500x2500mm	1 đoạn cống	14.601.860	329.825	236.354
BB.12107	- 3000x3000mm	1 đoạn cống	19.203.120	403.666	283.524

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	295.366	208.871
BB.12202	- 2(1600x2000)mm	1 đoạn cống	13.734.173	369.207	236.354
BB.12203	- 2(2000x2000)mm	1 đoạn cống	17.742.574	396.282	247.347
BB.12204	- 2(2500x2500)mm	1 đoạn cống	27.243.924	440.587	352.829
BB.12205	- 2(3000x3000)mm	1 đoạn cống	39.072.307	539.042	534.603

BB.13000 NỐI ỐNG BÊ TÔNG, LẮP ĐẶT GỐI ĐỠ 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	12.307	
BB.13102	- Đường kính 300mm	1 mỗi nối	97.214	17.230	
BB.13103	- Đường kính 400mm	1 mỗi nối	113.365	19.691	
BB.13104	- Đường kính 500mm	1 mỗi nối	138.517	24.614	
BB.13105	- Đường kính 600mm	1 mỗi nối	159.669	31.998	
BB.13106	- Đường kính 750mm	1 mỗi nối	181.972	39.382	
BB.13107	- Đường kính 800mm	1 mỗi nối	192.124	44.305	
BB.13108	- Đường kính 900mm	1 mỗi nối	235.275	51.689	
BB.13109	- Đường kính 1000mm	1 mỗi nối	260.427	56.612	
BB.13110	- Đường kính 1050mm	1 mỗi nối	307.579	59.073	

BB.13200 NỐI ỐNG BÊ TÔNG BẰNG VÀNH ĐAI BÊ TÔNG ĐÚC SẴN DÙNG CẢN 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 cản cầu				
BB.13201	- Đường kính 1200mm	1 mỗi nối	357.034	51.689	

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	54.150	
BB.13203	- Đường kính 1350mm	1 mỗi nối	394.289	56.612	
BB.13204	- Đường kính 1500mm	1 mỗi nối	439.792	66.457	
BB.13205	- Đường kính 1650mm	1 mỗi nối	494.596	71.380	
BB.13206	- Đường kính 1800mm	1 mỗi nối	551.702	76.303	
BB.13207	- Đường kính 1950mm	1 mỗi nối	593.756	83.687	
BB.13208	- Đường kính 2000mm	1 mỗi nối	608.157	86.148	
BB.13209	- Đường kính 2100mm	1 mỗi nối	636.961	91.071	
BB.13210	- Đường kính 2250mm	1 mỗi nối	676.711	95.994	
BB.13211	- Đường kính 2400mm	1 mỗi nối	718.764	103.378	
BB.13212	- Đường kính 2550mm	1 mỗi nối	761.969	108.301	
BB.13213	- Đường kính 2700mm	1 mỗi nối	804.023	115.685	
BB.13214	- Đường kính 2850mm	1 mỗi nối	850.683	123.069	
BB.13215	- Đường kính 3000mm	1 mỗi nối	892.736	127.992	

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	17.230	

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	24.614	
BB.13303	- Đường kính 400mm	1 mỗi nối	40.917	31.998	
BB.13304	- Đường kính 500mm	1 mỗi nối	48.572	36.921	
BB.13305	- Đường kính 600mm	1 mỗi nối	59.930	44.305	
BB.13306	- Đường kính 750mm	1 mỗi nối	78.447	56.612	
BB.13307	- Đường kính 800mm	1 mỗi nối	88.902	61.535	
BB.13308	- Đường kính 900mm	1 mỗi nối	109.723	71.380	
BB.13309	- Đường kính 1000mm	1 mỗi nối	124.536	78.764	
BB.13310	- Đường kính 1050mm	1 mỗi nối	129.888	81.226	
BB.13311	- Đường kính 1200mm	1 mỗi nối	141.743	93.532	

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	22.152	
BB.13402	- Đường kính 300mm	1 mỗi nối	41.518	34.459	
BB.13403	- Đường kính 400mm	1 mỗi nối	56.304	41.843	
BB.13404	- Đường kính 500mm	1 mỗi nối	68.358	49.228	
BB.13405	- Đường kính 600mm	1 mỗi nối	83.974	56.612	

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	73.841	
BB.13407	- Đường kính 800mm	1 mỗi nối	125.892	78.764	
BB.13408	- Đường kính 900mm	1 mỗi nối	155.436	88.610	
BB.13409	- Đường kính 1000mm	1 mỗi nối	176.917	98.455	
BB.13410	- Đường kính 1050mm	1 mỗi nối	186.560	103.378	
BB.13411	- Đường kính 1200mm	1 mỗi nối	202.605	115.685	

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	12.307	
BB.13502	- Đường kính 300mm	1 mỗi nối	5.528	17.230	
BB.13503	- Đường kính 400mm	1 mỗi nối	7.371	22.152	
BB.13504	- Đường kính 500mm	1 mỗi nối	9.214	27.075	
BB.13505	- Đường kính 600mm	1 mỗi nối	11.056	31.998	
BB.13506	- Đường kính 750mm	1 mỗi nối	13.820	39.382	
BB.13507	- Đường kính 800mm	1 mỗi nối	14.626	44.305	
BB.13508	- Đường kính 900mm	1 mỗi nối	16.469	49.228	

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	54.150	
BB.13510	- Đường kính 1050mm	1 mỗi nối	19.233	56.612	
BB.13511	- Đường kính 1200mm	1 mỗi nối	21.997	63.996	
BB.13512	- Đường kính 1250mm	1 mỗi nối	22.919	68.919	
BB.13513	- Đường kính 1350mm	1 mỗi nối	24.761	73.841	
BB.13514	- Đường kính 1500mm	1 mỗi nối	27.525	83.687	
BB.13515	- Đường kính 1650mm	1 mỗi nối	30.289	88.610	
BB.13516	- Đường kính 1800mm	1 mỗi nối	35.818	98.455	
BB.13517	- Đường kính 1950mm	1 mỗi nối	36.739	105.839	
BB.13518	- Đường kính 2000mm	1 mỗi nối	37.891	108.301	
BB.13519	- Đường kính 2100mm	1 mỗi nối	38.582	113.223	
BB.13520	- Đường kính 2250mm	1 mỗi nối	41.346	120.608	
BB.13521	- Đường kính 2400mm	1 mỗi nối	43.995	130.453	
BB.13522	- Đường kính 2550mm	1 mỗi nối	46.759	137.837	
BB.13523	- Đường kính 2700mm	1 mỗi nối	49.523	145.221	
BB.13524	- Đường kính 2850mm	1 mỗi nối	52.287	155.067	
BB.13525	- Đường kính 3000mm	1 mỗi nối	55.051	162.451	

BB.13600 NỐI 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	7.384	
BB.13602	- Đường kính 300mm	1 mỗi nối	100.348	12.307	
BB.13603	- Đường kính 400mm	1 mỗi nối	200.700	17.230	
BB.13604	- Đường kính 500mm	1 mỗi nối	351.986	19.691	
BB.13605	- Đường kính 600mm	1 mỗi nối	520.043	22.152	
BB.13606	- Đường kính 750mm	1 mỗi nối	780.988	29.537	
BB.13607	- Đường kính 800mm	1 mỗi nối	868.298	31.998	
BB.13608	- Đường kính 900mm	1 mỗi nối	1.042.569	34.459	
BB.13609	- Đường kính 1000mm	1 mỗi nối	1.216.553	39.382	
BB.13610	- Đường kính 1050mm	1 mỗi nối	1.303.641	41.843	
BB.13611	- Đường kính 1200mm	1 mỗi nối	1.565.159	46.766	
BB.13612	- Đường kính 1250mm	1 mỗi nối	1.652.246	49.228	
BB.13613	- Đường kính 1350mm	1 mỗi nối	1.826.453	51.689	
BB.13614	- Đường kính 1500mm	1 mỗi nối	2.087.748	59.073	
BB.13615	- Đường kính 1650mm	1 mỗi nối	2.349.043	63.996	
BB.13616	- Đường kính 1800mm	1 mỗi nối	2.610.338	68.919	
BB.13617	- Đường kính 1950mm	1 mỗi nối	2.871.632	73.841	

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	76.303	
BB.13619	- Đường kính 2100mm	1 mỗi nối	3.132.927	81.226	
BB.13620	- Đường kính 2250mm	1 mỗi nối	3.394.222	86.148	
BB.13621	- Đường kính 2400mm	1 mỗi nối	3.655.516	93.532	
BB.13622	- Đường kính 2550mm	1 mỗi nối	3.916.811	98.455	
BB.13623	- Đường kính 2700mm	1 mỗi nối	4.178.107	103.378	
BB.13624	- Đường kính 2850mm	1 mỗi nối	4.439.402	110.762	
BB.13625	- Đường kính 3000mm	1 mỗi nối	4.700.696	115.685	

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	12.307	
BB.13702	- Đường kính ống 300mm	cái	88.000	17.968	
BB.13703	- Đường kính ống ≤ 600 mm	cái	147.000	27.075	
BB.13704	- Đường kính ống ≤ 1000 mm	cái	242.000	49.228	
BB.13705	- Đường kính ống ≤ 1250 mm	cái	334.000	76.303	
BB.13706	- Đường kính ống ≤ 1800 mm	cái	516.000	127.992	
BB.13707	- Đường kính ống ≤ 2250 mm	cái	635.250	182.142	
BB.13708	- Đường kính ống ≤ 3000 mm	cái	834.000	280.597	

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	68.919	
BB.14102	- 1200x1200mm	1 mỗi nối	27.641	83.687	
BB.14103	- 1600x1600mm	1 mỗi nối	36.854	108.301	
BB.14104	- 1600x2000mm	1 mỗi nối	42.613	120.608	
BB.14105	- 2000x2000mm	1 mỗi nối	47.219	137.837	
BB.14106	- 2500x2500mm	1 mỗi nối	58.736	162.451	
BB.14107	- 3000x3000mm	1 mỗi nối	70.253	194.449	

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	157.528	
BB.14202	- 2(1600x2000)	1 mỗi nối	63.343	174.758	

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	194.449	
BB.14204	- 2(2500x2500)	1 mỗi nối	87.528	243.677	
BB.14205	- 2(3000x3000)	1 mỗi nối	104.804	292.904	

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	265.829	
BB.21002	- Đường kính 150mm	1 đoạn ống	4.146.415	317.518	
BB.21003	- Đường kính 200mm	1 đoạn ống	5.394.539	369.207	
BB.21004	- Đường kính 250mm	1 đoạn ống	8.250.825	435.664	
BB.21005	- Đường kính ≤ 400 mm	1 đoạn ống	16.867.687	322.441	195.793
BB.21006	- Đường kính ≤ 600 mm	1 đoạn ống	33.945.394	482.430	195.793
BB.21007	- Đường kính ≤ 900 mm	1 đoạn ống	51.053.105	827.024	226.981
BB.21008	- Đường kính ≤ 1200 mm	1 đoạn ống	61.668.166	1.100.237	226.981
BB.21009	- Đường kính ≤ 1600 mm	1 đoạn ống	80.870.086	1.511.287	320.977
BB.21010	- Đường kính ≤ 2200 mm	1 đoạn ống	109.672.966	1.823.883	416.248
BB.21011	- Đường kính ≤ 2500 mm	1 đoạn ống	124.074.406	2.234.933	516.888

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	24.614	
BB.22102	- Đường kính 150mm	1 mỗi nối	13.787	29.537	
BB.22103	- Đường kính 200mm	1 mỗi nối	18.565	39.382	
BB.22104	- Đường kính 250mm	1 mỗi nối	24.141	51.689	
BB.22105	- Đường kính 300mm	1 mỗi nối	28.299	81.226	
BB.22106	- Đường kính 350mm	1 mỗi nối	33.767	100.917	
BB.22107	- Đường kính 400mm	1 mỗi nối	40.134	140.299	
BB.22108	- Đường kính 450mm	1 mỗi nối	46.697	157.528	
BB.22109	- Đường kính 500mm	1 mỗi nối	53.283	177.219	
BB.22110	- Đường kính 600mm	1 mỗi nối	69.155	231.370	
BB.22111	- Đường kính 700mm	1 mỗi nối	83.992	285.520	
BB.22112	- Đường kính 800mm	1 mỗi nối	100.394	342.132	
BB.22113	- Đường kính 900mm	1 mỗi nối	121.343	379.053	
BB.22114	- Đường kính 1000mm	1 mỗi nối	137.799	433.203	
BB.22115	- Đường kính 1100mm	1 mỗi nối	146.398	440.587	
BB.22116	- Đường kính 1200mm	1 mỗi nối	155.302	494.737	

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	575.963	
BB.22118	- Đường kính 1500mm	1 mỗi nối	190.667	632.575	
BB.22119	- Đường kính 1600mm	1 mỗi nối	203.359	671.957	
BB.22120	- Đường kính 1800mm	1 mỗi nối	228.784	681.802	
BB.22121	- Đường kính 2000mm	1 mỗi nối	254.212	755.644	
BB.22122	- Đường kính 2200mm	1 mỗi nối	279.629	831.946	
BB.22123	- Đường kính 2400mm	1 mỗi nối	305.039	908.249	
BB.22124	- Đường kính 2500mm	1 mỗi nối	317.766	945.170	

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	17.230	
BB.22202	- Đường kính 150mm	1 mỗi nối	26.759	36.921	
BB.22203	- Đường kính 200mm	1 mỗi nối	47.000	36.921	
BB.22204	- Đường kính 250mm	1 mỗi nối	72.182	54.150	
BB.22205	- Đường kính 300mm	1 mỗi nối	100.348	54.150	
BB.22206	- Đường kính 350mm	1 mỗi nối	137.938	95.994	

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	125.530	
BB.22208	- Đường kính 450mm	1 mỗi nối	269.227	142.760	
BB.22209	- Đường kính 500mm	1 mỗi nối	351.891	157.528	
BB.22210	- Đường kính 600mm	1 mỗi nối	519.629	189.526	
BB.22211	- Đường kính 700mm	1 mỗi nối	693.582	214.140	
BB.22212	- Đường kính 800mm	1 mỗi nối	867.662	238.754	
BB.22213	- Đường kính 900mm	1 mỗi nối	1.041.709	268.290	
BB.22214	- Đường kính 1000mm	1 mỗi nối	1.215.853	297.827	
BB.22215	- Đường kính 1100mm	1 mỗi nối	1.389.711	302.750	
BB.22216	- Đường kính 1200mm	1 mỗi nối	1.563.854	339.670	
BB.22217	- Đường kính 1400mm	1 mỗi nối	1.911.950	393.821	
BB.22218	- Đường kính 1500mm	1 mỗi nối	2.086.602	447.971	
BB.22219	- Đường kính 1600mm	1 mỗi nối	2.260.587	475.046	
BB.22220	- Đường kính 1800mm	1 mỗi nối	2.609.097	482.430	
BB.22221	- Đường kính 2000mm	1 mỗi nối	2.957.352	536.581	
BB.22222	- Đường kính 2200mm	1 mỗi nối	3.305.607	590.731	
BB.22223	- Đường kính 2400mm	1 mỗi nối	3.653.862	642.420	
BB.22224	- Đường kính 2500mm	1 mỗi nối	3.828.006	669.495	

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	17.230	
BB.22302	- Đường kính 150mm	1 mỗi nối	51.898	31.998	
BB.22303	- Đường kính 200mm	1 mỗi nối	53.171	31.998	
BB.22304	- Đường kính 250mm	1 mỗi nối	78.484	49.228	
BB.22305	- Đường kính 300mm	1 mỗi nối	79.756	49.228	
BB.22306	- Đường kính 350mm	1 mỗi nối	105.069	86.148	
BB.22307	- Đường kính 400mm	1 mỗi nối	106.342	113.223	
BB.22308	- Đường kính 450mm	1 mỗi nối	119.635	127.992	
BB.22309	- Đường kính 500mm	1 mỗi nối	132.927	142.760	
BB.22310	- Đường kính 600mm	1 mỗi nối	135.473	169.835	
BB.22311	- Đường kính 700mm	1 mỗi nối	162.058	191.988	
BB.22312	- Đường kính 800mm	1 mỗi nối	164.604	214.140	
BB.22313	- Đường kính 900mm	1 mỗi nối	173.159	241.215	
BB.22314	- Đường kính 1000mm	1 mỗi nối	193.735	268.290	
BB.22315	- Đường kính 1100mm	1 mỗi nối	220.320	273.213	
BB.22316	- Đường kính 1200mm	1 mỗi nối	222.865	305.211	

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	354.439	
BB.22318	- Đường kính 1500mm	1 mỗi nối	254.542	396.282	
BB.22319	- Đường kính 1600mm	1 mỗi nối	281.127	418.435	
BB.22320	- Đường kính 1800mm	1 mỗi nối	310.258	428.280	
BB.22321	- Đường kính 2000mm	1 mỗi nối	488.480	475.046	
BB.22322	- Đường kính 2200mm	1 mỗi nối	532.520	521.813	
BB.22323	- Đường kính 2400mm	1 mỗi nối	576.560	568.579	
BB.22324	- Đường kính 2500mm	1 mỗi nối	610.600	593.193	

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	4.108.043	63.955
BB.31002	- Đường kính 20mm	100m	1.283.749	4.661.854	63.955
BB.31003	- Đường kính 25mm	100m	1.653.654	5.213.203	63.955
BB.31004	- Đường kính 32mm	100m	2.111.847	5.498.723	81.009
BB.31005	- Đường kính 40mm	100m	2.656.478	6.276.519	110.855
BB.31006	- Đường kính 50mm	100m	3.075.609	6.473.429	140.700

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	7.167.539	174.810
BB.31008	- Đường kính 75mm	100m	7.151.856	7.172.461	208.919
BB.31009	- Đường kính 80mm	100m	8.416.767	7.704.119	260.083
BB.31010	- Đường kính 100mm	100m	10.848.600	8.683.749	324.037
BB.31011	- Đường kính 125mm	100m	16.721.452	9.604.305	396.520
BB.31012	- Đường kính 150mm	100m	22.204.868	10.515.015	473.265
BB.31013	- Đường kính 200mm	100m	29.624.818	13.050.237	807.535
BB.31014	- Đường kính 250mm	100m	37.079.653	14.906.117	1.140.527
BB.31015	- Đường kính 300mm	100m	44.576.534	9.865.211	4.938.590
BB.31016	- Đường kính 350mm	100m	51.998.102	10.967.909	5.533.795

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	2.591.833	17.055
BB.32002	- Đường kính 20mm	100m	1.817.628	3.628.074	25.582
BB.32003	- Đường kính 25mm	100m	2.118.168	4.541.246	38.373
BB.32004	- Đường kính 32mm	100m	2.694.256	5.104.902	46.900
BB.32005	- Đường kính 40mm	100m	3.553.242	5.801.473	59.691
BB.32006	- Đường kính 50mm	100m	4.979.494	6.123.913	72.482
BB.32007	- Đường kính 60mm	100m	5.939.707	6.653.110	89.537
BB.32008	- Đường kính 75mm	100m	7.470.027	6.717.106	110.855
BB.32009	- Đường kính 80mm	100m	11.144.764	7.155.232	119.382
BB.32010	- Đường kính 100mm	100m	14.223.146	8.228.393	174.810
BB.32011	- Đường kính 125mm	100m	17.739.530	9.665.839	234.501
BB.32012	- Đường kính 150mm	100m	21.378.038	10.950.680	298.456
BB.32013	- Đường kính 200mm	100m	29.159.212	11.236.200	869.785
BB.32014	- Đường kính 250mm	100m	36.437.697	14.120.937	1.082.967
BB.32015	- Đường kính 300mm	100m	43.719.021	9.166.179	3.515.318
BB.32016	- Đường kính 350mm	100m	50.998.876	9.683.069	3.728.500

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 trắng kẽm, nối bằng phương pháp măng sông đoạn ống dài 8m				
BB.33001	- Đường kính ống $\leq 25\text{mm}$	100m	2.669.032	2.584.449	
BB.33002	- Đường kính ống 32mm	100m	3.436.110	3.052.111	
BB.33003	- Đường kính ống 40mm	100m	4.326.481	3.495.160	
BB.33004	- Đường kính ống 50mm	100m	5.168.533	3.839.753	
BB.33005	- Đường kính ống 67mm	100m	7.255.630	4.179.423	
BB.33006	- Đường kính ống 76mm	100m	8.364.323	4.656.931	
BB.33007	- Đường kính ống 89mm	100m	10.091.439	4.905.530	
BB.33008	- Đường kính ống 100mm	100m	12.793.702	5.181.205	
BB.33009	- Đường kính ống 110mm	100m	14.073.135	5.412.575	
BB.33010	- Đường kính ống 150mm	100m	25.414.940	5.959.001	
BB.33011	- Đường kính ống 200mm	100m	39.714.092	7.972.410	
BB.33012	- Đường kính ống 250mm	100m	58.140.086	9.348.321	

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	612.884	
BB.41102	- Đường kính ống 25mm	100m	1.027.130	718.723	
BB.41103	- Đường kính ống 32mm	100m	1.442.477	863.944	

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	1.078.084	
BB.41105	- Đường kính ống 50mm	100m	2.487.703	1.348.836	
BB.41106	- Đường kính ống 60mm	100m	3.623.844	1.471.905	
BB.41107	- Đường kính ống 89mm	100m	7.320.814	1.555.592	
BB.41108	- Đường kính ống 100mm	100m	8.974.316	1.892.801	
BB.41109	- Đường kính ống 125mm	100m	16.832.285	2.057.714	
BB.41110	- Đường kính ống 150mm	100m	20.197.515	2.222.626	
BB.41111	- Đường kính ống 200mm	100m	27.253.825	2.798.589	
BB.41112	- Đường kính ống 250mm	100m	42.115.702	3.145.644	
BB.41113	- Đường kính ống 300mm	100m	50.540.861	3.775.757	

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	1.641.740	
BB.41202	- Đường kính ống 150mm	100m	20.502.010	1.722.966	
BB.41203	- Đường kính ống 200mm	100m	27.842.500	2.298.929	
BB.41204	- Đường kính ống 250mm	100m	43.024.408	2.874.892	
BB.41205	- Đường kính ống 300mm	100m	51.861.191	3.455.778	

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

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy
	Lắp đặt ống nhựa PVC, nối bằng phương pháp hàn đoạn ống dài 6m				
BB.41301	- Đường kính ống 20mm	100m	717.172	1.624.511	2.135
BB.41302	- Đường kính ống 25mm	100m	1.020.202	1.764.809	2.420
BB.41303	- Đường kính ống 32mm	100m	1.434.343	1.836.189	3.132
BB.41304	- Đường kính ống 40mm	100m	1.898.990	2.050.330	3.559
BB.41305	- Đường kính ống 50mm	100m	2.474.747	2.156.169	4.128
BB.41306	- Đường kính ống 60mm	100m	3.606.061	2.338.311	5.125
BB.41307	- Đường kính ống 75mm	100m	5.979.798	2.372.770	5.694
BB.41308	- Đường kính ống 80mm	100m	6.564.545	2.513.069	6.406
BB.41309	- Đường kính ống 100mm	100m	8.949.495	3.025.036	8.257
BB.41310	- Đường kính ống 125mm	100m	16.805.555	3.177.642	10.392
BB.41311	- Đường kính ống 150mm	100m	21.171.717	3.605.922	11.816
BB.41312	- Đường kính ống 200mm	100m	27.212.121	3.967.745	13.809
BB.41313	- Đường kính ống 250mm	100m	42.060.606	4.464.943	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	1.331.607	
BB.41402	- Đường kính ống 20mm	100m	740.752	1.398.064	
BB.41403	- Đường kính ống 25mm	100m	1.048.998	1.425.139	
BB.41404	- Đường kính ống 32mm	100m	1.487.824	1.464.521	
BB.41405	- Đường kính ống 40mm	100m	1.969.517	1.838.651	
BB.41406	- Đường kính ống 50mm	100m	2.584.428	1.863.265	
BB.41407	- Đường kính ống 67mm	100m	4.608.041	1.998.641	

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	2.266.931	
BB.41409	- Đường kính ống 89mm	100m	7.634.091	2.655.829	
BB.41410	- Đường kính ống 100mm	100m	9.275.547	2.833.048	
BB.41411	- Đường kính ống 110mm	100m	14.113.659	3.116.107	
BB.41412	- Đường kính ống 150mm	100m	22.289.769	3.824.985	
BB.41413	- Đường kính ống 200mm	100m	31.008.881	5.102.441	
BB.41414	- Đường kính ống 250mm	100m	58.817.221	6.237.137	

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	1.306.993	5.666
BB.42012	- Chiều dày 2,8mm	100m	2.259.620	1.324.222	5.666
BB.42013	- Chiều dày 3,4mm	100m	2.733.223	1.353.759	5.666
BB.42014	- Chiều dày 4,1mm	100m	3.285.727	1.370.989	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	1.437.446	6.904
BB.42022	- Chiều dày 3,5mm	100m	4.037.444	1.454.676	6.904
BB.42023	- Chiều dày 4,2mm	100m	4.829.765	1.484.212	6.904
BB.42024	- Chiều dày 5,1mm	100m	5.848.535	1.501.442	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	1.570.360	8.200
BB.42032	- Chiều dày 4,4mm	100m	5.775.497	1.587.590	8.200
BB.42033	- Chiều dày 5,4mm	100m	7.061.624	1.617.127	8.200
BB.42034	- Chiều dày 6,5mm	100m	8.476.404	1.634.356	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	1.703.275	9.481
BB.42042	- Chiều dày 5,5mm	100m	9.022.837	1.720.505	9.481
BB.42043	- Chiều dày 6,7mm	100m	10.950.821	1.750.041	9.481
BB.42044	- Chiều dày 8,1mm	100m	13.200.135	1.767.271	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	1.969.104	12.029
BB.42052	- Chiều dày 6,9mm	100m	14.246.777	1.986.334	12.029
BB.42053	- Chiều dày 8,3mm	100m	17.069.501	2.015.870	12.029
BB.42054	- Chiều dày 10,1mm	100m	20.698.718	2.033.100	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	2.239.856	14.649
BB.42062	- Chiều dày 8,6mm	100m	24.082.066	2.257.085	14.649
BB.42063	- Chiều dày 10,5mm	100m	27.083.196	2.286.622	14.649
BB.42064	- Chiều dày 12,7mm	100m	35.244.110	2.303.852	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	2.505.685	17.197
BB.42072	- Chiều dày 10,3mm	100m	32.566.841	2.522.915	17.197
BB.42073	- Chiều dày 12,5mm	100m	39.283.324	2.552.451	17.197
BB.42074	- Chiều dày 15,1mm	100m	47.221.005	2.569.681	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	2.781.359	19.845
BB.42082	- Chiều dày 12,3mm	100m	39.632.753	2.798.589	19.845
BB.42083	- Chiều dày 15,0mm	100m	47.915.887	2.828.126	19.845
BB.42084	- Chiều dày 18,1mm	100m	57.426.148	2.845.355	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	3.303.172	24.870
BB.42092	- Chiều dày 15,1mm	100m	61.556.688	3.317.940	24.870
BB.42093	- Chiều dày 18,3mm	100m	78.460.669	3.347.477	24.870
BB.42094	- Chiều dày 22,1mm	100m	89.882.229	3.364.706	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	4.071.123	32.273
BB.42102	- Chiều dày 17,1mm	100m	81.762.860	4.088.352	32.273
BB.42103	- Chiều dày 20,8mm	100m	107.347.291	4.117.889	32.273
BB.42104	- Chiều dày 25,1mm	100m	122.423.799	4.135.118	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	5.466.725	45.726
BB.42112	- Chiều dày 19,2mm	100m	100.744.084	5.483.955	45.726
BB.42113	- Chiều dày 23,3mm	100m	137.293.157	5.513.491	45.726
BB.42114	- Chiều dày 28,1mm	100m	161.963.851	5.530.721	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	6.493.120	55.606
BB.42122	- Chiều dày 21,9mm	100m	139.768.863	6.510.350	55.606
BB.42123	- Chiều dày 26,6mm	100m	183.170.912	6.539.887	55.606
BB.42124	- Chiều dày 32,1mm	100m	210.674.180	6.557.116	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	8.548.373	75.394
BB.42132	- Chiều dày 27,4mm	100m	304.492.078	8.565.602	75.394
BB.42133	- Chiều dày 33,2mm	100m	352.736.902	8.595.139	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	369.207	
BB.43102	- Đường kính ống 150mm	100m	34.018.877	401.205	
BB.43103	- Đường kính ống 200mm	100m	60.480.338	467.662	
BB.43104	- Đường kính ống 250mm	100m	94.749.724	615.345	
BB.43105	- Đường kính ống 300mm	100m	137.822.424	918.095	
BB.43106	- Đường kính ống 350mm	100m	187.403.451	1.070.700	
BB.43107	- Đường kính ống 400mm	100m	244.064.004	1.346.375	
BB.43108	- Đường kính ống 500mm	100m	380.346.631	1.870.649	
BB.43109	- Đường kính ống 600mm	100m	598.779.036	2.412.152	
BB.43110	- Đường kính ống 700mm	100m	811.752.942	2.953.656	
BB.43111	- Đường kính ống 800mm	100m	1.055.113.951	3.554.233	
BB.43112	- Đường kính ống 1000mm	100m	1.621.228.857	4.740.618	

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	425.819	
BB.43202	- Đường kính ống 150mm	100m	34.036.278	460.278	
BB.43203	- Đường kính ống 200mm	100m	60.509.741	539.042	
BB.43204	- Đường kính ống 250mm	100m	94.796.229	708.877	
BB.43205	- Đường kính ống 300mm	100m	137.874.418	1.055.932	
BB.43206	- Đường kính ống 350mm	100m	187.475.636	1.233.151	
BB.43207	- Đường kính ống 400mm	100m	244.136.059	1.548.208	
BB.43208	- Đường kính ống 500mm	100m	380.451.167	2.151.246	
BB.43209	- Đường kính ống 600mm	100m	598.933.237	3.015.191	
BB.43210	- Đường kính ống 700mm	100m	811.962.026	3.396.704	
BB.43211	- Đường kính ống 800mm	100m	1.055.408.102	3.886.519	
BB.43212	- Đường kính ống 1000mm	100m	1.621.751.487	5.451.957	

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	162.985	
BB.44102	- Đường kính ống 16mm	100m	641.101	168.329	

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	347.346	

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	2.671.890	
BB.44302	- Đường kính ống 32mm	100m	3.640.577	2.939.079	

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	359.361	
BB.45112	- Đường kính ống 20mm	100m	936.229	379.053	
BB.45113	- Đường kính ống 25mm	100m	1.170.286	398.744	

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	595.654	

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	674.418	

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	753.182	

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	792.564	
BB.45152	- Đường kính ống 75mm	100m	7.014.409	831.946	

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	955.015	

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	1.019.011	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	1.107.621	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	1.535.901	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	1.713.120	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	1.289.763	199
BB.45252	- Đường kính ống 25mm	100m	1.180.808	1.402.987	242
BB.45253	- Đường kính ống 32mm	100m	1.620.202	1.459.598	256
BB.45254	- Đường kính ống 40mm	100m	2.023.232	1.629.434	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	1.393.141	285
BB.45262	- Đường kính ống 63mm	100m	4.962.626	1.550.669	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	1.651.586	370
BB.45272	- Đường kính ống 90mm	100m	10.043.434	1.885.417	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	2.033.100	308.220
BB.46012	- Chiều dày 5,3mm	100m	12.107.441	2.195.551	330.588
BB.46013	- Chiều dày 6,6mm	100m	15.140.834	2.306.313	338.171
BB.46014	- Chiều dày 8,1mm	100m	18.091.809	2.505.685	363.192
BB.46015	- Chiều dày 10mm	100m	22.335.544	2.739.516	390.868
BB.46016	- Chiều dày 12,3mm	100m	27.472.713	3.012.729	420.439

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	2.060.175	314.286
BB.46022	- Chiều dày 6,0mm	100m	15.496.237	2.220.165	337.412
BB.46023	- Chiều dày 7,4mm	100m	19.111.986	2.397.384	361.676
BB.46024	- Chiều dày 9,2mm	100m	23.294.209	2.606.601	388.214
BB.46025	- Chiều dày 11,4mm	100m	28.864.577	2.847.817	417.406
BB.46026	- Chiều dày 14,0mm	100m	35.447.683	3.125.953	448.872

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	2.153.708	337.412
BB.46032	- Chiều dày 6,7mm	100m	19.259.736	2.247.240	344.616
BB.46033	- Chiều dày 8,3mm	100m	23.859.076	2.426.921	369.258
BB.46034	- Chiều dày 10,3mm	100m	29.608.251	2.636.138	396.554
BB.46035	- Chiều dày 12,7mm	100m	36.507.260	2.877.353	426.125
BB.46036	- Chiều dày 15,7mm	100m	45.131.023	3.630.536	571.326

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	2.195.551	347.269
BB.46042	- Chiều dày 7,7mm	100m	25.562.721	2.358.002	371.533
BB.46043	- Chiều dày 9,5mm	100m	31.356.120	2.542.606	397.692
BB.46044	- Chiều dày 11,8mm	100m	37.705.340	2.759.207	426.504
BB.46045	- Chiều dày 14,6mm	100m	46.652.343	3.012.729	458.350
BB.46046	- Chiều dày 17,9mm	100m	57.197.053	3.901.287	637.671

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	2.234.933	356.747
BB.46052	- Chiều dày 8,6mm	100m	31.726.198	2.404.768	382.527
BB.46053	- Chiều dày 10,7mm	100m	39.473.312	2.599.217	410.582
BB.46054	- Chiều dày 13,3mm	100m	49.064.986	2.894.583	457.213
BB.46055	- Chiều dày 16,4mm	100m	60.501.120	3.618.229	603.551
BB.46056	- Chiều dày 20,1mm	100m	74.150.787	4.186.807	704.775

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	2.591.833	400.345
BB.46062	- Chiều dày 9,6mm	100m	40.092.454	2.786.282	427.263
BB.46063	- Chiều dày 11,9mm	100m	49.467.026	3.007.806	456.454
BB.46064	- Chiều dày 14,7mm	100m	61.106.291	3.266.251	488.679
BB.46065	- Chiều dày 18,2mm	100m	75.655.422	4.174.500	669.517
BB.46066	- Chiều dày 22,4mm	100m	93.114.420	4.935.067	806.378

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	2.650.906	414.752
BB.46072	- Chiều dày 10,8mm	100m	50.487.203	2.857.662	443.565
BB.46073	- Chiều dày 13,4mm	100m	60.799.534	3.155.489	490.954
BB.46074	- Chiều dày 16,6mm	100m	75.318.814	3.893.903	638.430
BB.46075	- Chiều dày 20,5mm	100m	93.014.211	4.548.630	757.851
BB.46076	- Chiều dày 25,2mm	100m	114.339.429	5.323.965	898.503

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	2.818.280	447.356
BB.46082	- Chiều dày 11,9mm	100m	60.568.763	3.025.036	477.306
BB.46083	- Chiều dày 14,8mm	100m	75.329.267	3.268.713	511.047
BB.46084	- Chiều dày 18,4mm	100m	93.652.651	4.223.728	709.324
BB.46085	- Chiều dày 22,7mm	100m	115.538.815	4.893.223	831.778
BB.46086	- Chiều dày 27,9mm	100m	142.005.825	5.757.168	992.144

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	2.901.967	468.207
BB.46092	- Chiều dày 13,4mm	100m	75.765.983	3.192.410	517.113
BB.46093	- Chiều dày 16,6mm	100m	93.859.300	3.911.133	665.347
BB.46094	- Chiều dày 20,6mm	100m	116.475.971	4.546.169	786.664
BB.46095	- Chiều dày 25,4mm	100m	143.615.996	5.299.351	929.211
BB.46096	- Chiều dày 31,3mm	100m	176.975.684	6.256.828	1.111.186

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	3.266.251	684.050
BB.46102	- Chiều dày 15mm	100m	95.872.918	3.888.980	849.715
BB.46103	- Chiều dày 18,7mm	100m	119.521.526	4.457.559	989.510
BB.46104	- Chiều dày 23,2mm	100m	145.183.752	5.215.664	1.179.551
BB.46105	- Chiều dày 28,6mm	100m	178.976.537	6.101.761	1.398.945
BB.46106	- Chiều dày 35,2mm	100m	220.278.831	7.204.459	1.673.062

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	3.477.930	750.714
BB.46112	- Chiều dày 16,9mm	100m	118.291.283	4.213.883	952.198
BB.46113	- Chiều dày 21,7mm	100m	151.888.777	4.967.065	1.144.229
BB.46114	- Chiều dày 26,1mm	100m	182.686.464	5.717.786	1.338.748
BB.46115	- Chiều dày 32,2mm	100m	225.383.334	6.704.799	1.589.981
BB.46116	- Chiều dày 39,7mm	100m	277.879.432	7.984.717	1.918.823

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	3.325.324	4.172.826
BB.46122	- Chiều dày 19,1mm	100m	158.766.680	3.864.367	4.336.998
BB.46123	- Chiều dày 23,7mm	100m	193.001.408	4.504.325	4.526.044
BB.46124	- Chiều dày 29,4mm	100m	233.121.000	5.255.046	4.749.915
BB.46125	- Chiều dày 36,3mm	100m	287.833.042	6.187.909	5.028.510
BB.46126	- Chiều dày 44,7mm	100m	354.439.042	7.379.217	5.381.729

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	3.620.690	4.272.324
BB.46132	- Chiều dày 21,5mm	100m	199.287.307	4.174.500	4.441.471
BB.46133	- Chiều dày 26,7mm	100m	243.880.601	4.893.223	4.660.367
BB.46134	- Chiều dày 33,1mm	100m	302.338.854	5.789.166	4.929.012
BB.46135	- Chiều dày 40,9mm	100m	373.584.900	6.813.100	5.237.456
BB.46136	- Chiều dày 50,3mm	100m	459.445.510	8.093.017	5.625.499

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	4.024.356	4.386.747
BB.46142	- Chiều dày 23,9mm	100m	247.223.565	4.664.315	4.580.768
BB.46143	- Chiều dày 29,7mm	100m	303.277.015	5.410.113	4.804.639
BB.46144	- Chiều dày 36,8mm	100m	375.777.628	6.402.049	5.103.134
BB.46145	- Chiều dày 45,4mm	100m	463.595.168	7.588.435	5.461.327
BB.46146	- Chiều dày 55,8mm	100m	569.793.182	9.043.110	5.899.119

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	4.364.027	4.501.170
BB.46152	- Chiều dày 26,7mm	100m	333.967.758	5.080.288	4.720.066
BB.46153	- Chiều dày 33,2mm	100m	410.034.769	5.976.231	4.993.686
BB.46154	- Chiều dày 41,2mm	100m	508.838.360	7.059.238	5.327.005
BB.46155	- Chiều dày 50,8mm	100m	627.402.628	8.336.694	5.715.048

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	4.905.530	5.833.104
BB.46162	- Chiều dày 30mm	100m	421.969.333	5.715.324	6.124.341
BB.46163	- Chiều dày 37,4mm	100m	519.353.520	6.709.722	6.479.650
BB.46164	- Chiều dày 46,3mm	100m	642.942.989	7.898.568	6.904.856
BB.46165	- Chiều dày 57,2mm	100m	794.305.396	9.424.624	7.452.382

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	5.464.264	7.213.526
BB.46172	- Chiều dày 33,9mm	100m	538.028.287	6.362.667	7.539.712
BB.46173	- Chiều dày 42,1mm	100m	660.009.294	7.448.136	7.929.969
BB.46174	- Chiều dày 52,2mm	100m	818.348.807	8.804.356	8.419.248
BB.46175	- Chiều dày 64,5mm	100m	1.011.178.142	10.505.170	9.036.670

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	6.170.680	7.463.990
BB.46182	- Chiều dày 38,1mm	100m	681.964.710	7.170.000	7.825.124
BB.46183	- Chiều dày 47,4mm	100m	836.923.064	8.435.149	8.285.279
BB.46184	- Chiều dày 58,8mm	100m	1.021.765.066	9.978.435	8.844.454

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	6.941.092	7.766.877
BB.46192	- Chiều dày 42,9mm	100m	862.886.820	8.043.790	8.168.784
BB.46193	- Chiều dày 53,3mm	100m	1.058.657.280	9.478.774	8.698.835
BB.46194	- Chiều dày 66,2mm	100m	1.314.880.113	11.209.125	9.327.907

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	7.750.886	8.063.938
BB.46202	- Chiều dày 47,7mm	100m	1.066.127.187	9.092.338	8.553.217
BB.46203	- Chiều dày 59,3mm	100m	1.308.358.418	10.652.853	9.124.041
BB.46204	- Chiều dày 72,5mm	100m	1.599.595.032	12.474.274	9.793.886

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	9.436.931	8.727.959
BB.46212	- Chiều dày 57,2mm	100m	1.919.513.998	10.994.984	9.304.608
BB.46213	- Chiều dày 67,9mm	100m	1.919.513.998	12.464.428	9.852.134

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	3.322.863	
BB.51002	- Đường kính ống 9,5mm	100m	2.350.182	3.913.594	
BB.51003	- Đường kính ống 12,7mm	100m	3.683.945	4.120.350	
BB.51004	- Đường kính ống 15,9mm	100m	6.383.118	4.526.478	
BB.51005	- Đường kính ống 19,1mm	100m	7.247.983	5.461.802	
BB.51006	- Đường kính ống 22,2mm	100m	8.107.532	5.678.404	
BB.51007	- Đường kính ống 25,4mm	100m	9.859.534	5.850.700	
BB.51008	- Đường kính ống 28,6mm	100m	11.607.847	5.949.155	
BB.51009	- Đường kính ống 31,8mm	100m	13.357.653	6.084.531	
BB.51010	- Đường kính ống 34,9mm	100m	15.051.236	6.195.293	
BB.51011	- Đường kính ống 38,1mm	100m	16.800.023	6.603.883	
BB.51012	- Đường kính ống 41,3mm	100m	18.546.041	6.699.876	
BB.51013	- Đường kính ống 54mm	100m	25.480.640	7.007.549	
BB.51014	- Đường kính ống 66,7mm	100m	32.415.205	7.465.366	

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	77.485	139
BB.61002	- Chu vi ống $\leq 0,80\text{m}$	m	190.555	98.860	170
BB.61003	- Chu vi ống $\leq 0,90\text{m}$	m	212.824	117.563	201
BB.61004	- Chu vi ống $\leq 0,95\text{m}$	m	223.684	130.923	217
BB.61005	- Chu vi ống $\leq 1,13\text{m}$	m	234.445	144.282	248
BB.61006	- Chu vi ống $\leq 1,30\text{m}$	m	277.388	171.001	294
BB.61007	- Chu vi ống $\leq 1,50\text{m}$	m	319.330	197.720	341
BB.61008	- Chu vi ống $\leq 1,76\text{m}$	m	363.030	219.095	372
BB.61009	- Chu vi ống $\leq 1,89\text{m}$	m	405.662	251.158	434
BB.61010	- Chu vi ống $\leq 2,06\text{m}$	m	447.550	277.877	465
BB.61011	- Chu vi ống $\leq 2,26\text{m}$	m	491.940	304.595	527
BB.61012	- Chu vi ống $\leq 2,40\text{m}$	m	534.333	333.986	573
BB.61013	- Chu vi ống $\leq 2,63\text{m}$	m	576.725	355.361	604
BB.61014	- Chu vi ống $\leq 2,86\text{m}$	m	620.515	384.752	651
BB.61015	- Chu vi ống $\leq 3,26\text{m}$	m	705.099	430.174	728
BB.61016	- Chu vi ống $\leq 3,50\text{m}$	m	748.689	456.893	775
BB.61017	- Chu vi ống $\leq 4,00\text{m}$	m	876.663	515.675	883
BB.61018	- Chu vi ống $\leq 4,20\text{m}$	m	920.953	579.800	992
BB.61019	- Chu vi ống $\leq 4,50\text{m}$	m	1.031.509	614.535	1.054
BB.61020	- Chu vi ống $\leq 5,70\text{m}$	m	1.299.971	750.801	1.286
BB.61021	- Chu vi ống $\leq 6,50\text{m}$	m	1.488.907	852.333	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	40.078	62
BB.62002	- Đường kính ống $\leq 160\text{mm}$	m	87.333	53.438	93
BB.62003	- Đường kính ống $\leq 200\text{mm}$	m	108.227	66.797	108
BB.62004	- Đường kính ống $\leq 250\text{mm}$	m	137.029	80.157	139
BB.62005	- Đường kính ống $\leq 315\text{mm}$	m	172.437	104.204	170
BB.62006	- Đường kính ống $\leq 400\text{mm}$	m	218.884	133.595	217
BB.62007	- Đường kính ống $\leq 450\text{mm}$	m	247.585	157.642	263
BB.62008	- Đường kính ống $\leq 500\text{mm}$	m	274.886	176.345	279
BB.62009	- Đường kính ống $\leq 560\text{mm}$	m	303.014	197.720	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, cút, 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 cút 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 cút 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 cút 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	51.689	
BB.71102	- Đường kính 300mm	cái	276.129	71.380	
BB.71103	- Đường kính ≤ 600 mm	cái	1.194.992	61.535	35.000
BB.71104	- Đường kính ≤ 1000 mm	cái	2.848.714	108.301	43.750
BB.71105	- Đường kính ≤ 1250 mm	cái	3.897.858	123.069	50.750
BB.71106	- Đường kính ≤ 1800 mm	cái	5.993.012	182.142	50.750
BB.71107	- Đường kính ≤ 2250 mm	cái	7.814.581	253.522	50.750
BB.71108	- Đường kính ≤ 3000 mm	cái	10.795.459	339.670	50.750

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	59.073	
BB.72102	- Đường kính 75mm	cái	558.862	76.303	
BB.72103	- Đường kính 100mm	cái	725.582	98.455	
BB.72104	- Đường kính 150mm	cái	1.069.130	123.069	
BB.72105	- Đường kính 200mm	cái	1.445.651	157.528	
BB.72106	- Đường kính 250mm	cái	2.098.066	199.372	
BB.72107	- Đường kính 300mm	cái	2.851.349	236.292	31.188
BB.72108	- Đường kính 350mm	cái	3.688.844	280.597	31.188
BB.72109	- Đường kính 400mm	cái	4.690.817	312.595	31.188
BB.72110	- Đường kính 500mm	cái	6.694.693	371.668	34.654
BB.72111	- Đường kính 600mm	cái	8.706.142	423.357	38.119
BB.72112	- Đường kính 700mm	cái	10.716.295	484.892	38.119
BB.72113	- Đường kính 800mm	cái	12.726.346	543.965	38.119
BB.72114	- Đường kính 900mm	cái	14.746.993	610.422	43.317
BB.72115	- Đường kính 1000mm	cái	16.754.820	676.880	43.317
BB.72116	- Đường kính 1100mm	cái	18.750.084	706.416	43.317
BB.72117	- Đường kính 1200mm	cái	20.748.335	770.412	51.980
BB.72118	- Đường kính 1400mm	cái	24.753.077	898.404	51.980

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 xảm				
BB.72119	- Đường kính 1500mm	cái	26.757.357	962.400	51.980
BB.72120	- Đường kính 1600mm	cái	28.755.280	984.552	51.980
BB.72121	- Đường kính 1800mm	cái	32.762.012	1.105.160	51.980
BB.72122	- Đường kính 2000mm	cái	36.768.438	1.230.690	51.980
BB.72123	- Đường kính 2200mm	cái	40.775.456	1.353.759	51.980
BB.72124	- Đường kính 2400mm	cái	44.781.722	1.474.367	51.980
BB.72125	- Đường kính 2500mm	cái	46.785.746	1.535.901	51.980

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/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.72201	- Đường kính 100mm	cái	743.872	103.378	
BB.72202	- Đường kính 150mm	cái	1.101.798	127.992	
BB.72203	- Đường kính 200mm	cái	1.511.304	164.912	
BB.72204	- Đường kính 250mm	cái	2.205.287	209.217	
BB.72205	- Đường kính 300mm	cái	2.992.988	248.599	31.188
BB.72206	- Đường kính 350mm	cái	3.894.165	295.366	31.188
BB.72207	- Đường kính 400mm	cái	5.007.992	329.825	31.188
BB.72208	- Đường kính 500mm	cái	7.286.410	391.359	34.654
BB.72209	- Đường kính 600mm	cái	9.598.246	445.510	38.119
BB.72211	- Đường kính 700mm	cái	11.922.192	509.506	38.119
BB.72212	- Đường kính 800mm	cái	14.246.775	573.502	38.119
BB.72213	- Đường kính 900mm	cái	16.571.039	642.420	43.317
BB.72214	- Đường kính 1000mm	cái	18.895.622	711.339	43.317
BB.72215	- Đường kính 1100mm	cái	21.220.016	743.337	43.317
BB.72216	- Đường kính 1200mm	cái	23.544.790	809.794	46.782
BB.72217	- Đường kính 1400mm	cái	28.194.274	945.170	46.782
BB.72218	- Đường kính 1500mm	cái	30.518.538	1.014.089	46.782
BB.72219	- Đường kính 1600mm	cái	32.843.121	1.036.241	46.782

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	1.164.233	46.782
BB.72221	- Đường kính 2000mm	cái	42.141.136	1.294.686	46.782
BB.72222	- Đường kính 2200mm	cái	46.789.983	1.425.139	46.782
BB.72223	- Đường kính 2400mm	cái	51.439.149	1.553.131	46.782
BB.72224	- Đường kính 2500mm	cái	53.763.416	1.617.127	46.782

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	93.532	
BB.72302	- Đường kính 150mm	cái	1.103.423	115.685	
BB.72303	- Đường kính 200mm	cái	1.474.507	147.683	
BB.72304	- Đường kính 250mm	cái	2.223.899	189.526	
BB.72305	- Đường kính 300mm	cái	2.956.041	223.986	31.188
BB.72306	- Đường kính 350mm	cái	3.834.243	265.829	31.188
BB.72307	- Đường kính 400mm	cái	4.823.342	297.827	31.188
BB.72308	- Đường kính 500mm	cái	6.850.785	351.977	34.654
BB.72309	- Đường kính 600mm	cái	8.998.600	401.205	34.654
BB.72310	- Đường kính 700mm	cái	11.060.166	457.817	36.386
BB.72311	- Đường kính 800mm	cái	13.036.364	516.890	36.386
BB.72312	- Đường kính 900mm	cái	15.099.930	578.424	36.386
BB.72313	- Đường kính 1000mm	cái	17.078.128	639.959	36.386
BB.72314	- Đường kính 1100mm	cái	19.333.841	669.495	39.852
BB.72315	- Đường kính 1200mm	cái	21.312.039	728.568	39.852
BB.72316	- Đường kính 1400mm	cái	25.377.822	851.637	39.852
BB.72317	- Đường kính 1500mm	cái	27.357.019	913.172	39.852
BB.72318	- Đường kính 1600mm	cái	29.444.604	932.863	39.852
BB.72319	- Đường kính 1800mm	cái	34.125.536	1.048.548	39.852
BB.72320	- Đường kính 2000mm	cái	38.247.332	1.164.233	39.852
BB.72321	- Đường kính 2200mm	cái	42.369.128	1.282.379	39.852
BB.72322	- Đường kính 2400mm	cái	46.490.925	1.398.064	39.852
BB.72323	- Đường kính 2500mm	cái	48.634.523	1.454.676	39.852

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	22.152	5.116
BB.73102	- Đường kính 20mm	cái	6.883	29.537	6.395
BB.73103	- Đường kính 25mm	cái	9.569	36.921	7.675
BB.73104	- Đường kính 32mm	cái	14.122	41.843	12.791
BB.73105	- Đường kính 40mm	cái	19.519	46.766	16.202
BB.73106	- Đường kính 50mm	cái	31.218	51.689	18.760
BB.73107	- Đường kính 60mm	cái	51.890	59.073	23.024
BB.73108	- Đường kính 75mm	cái	65.174	71.380	27.287
BB.73109	- Đường kính 80mm	cái	70.797	78.764	34.962
BB.73110	- Đường kính 100mm	cái	126.734	88.610	42.637
BB.73111	- Đường kính 125mm	cái	214.499	98.455	51.164
BB.73112	- Đường kính 150mm	cái	321.589	118.146	63.955
BB.73113	- Đường kính 200mm	cái	606.984	152.606	110.855
BB.73114	- Đường kính 250mm	cái	1.160.809	189.526	153.491
BB.73115	- Đường kính 300mm	cái	1.813.795	209.217	240.472

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	41.843	4.264
BB.73202	- Đường kính 20mm	cái	13.881	44.305	4.690
BB.73203	- Đường kính 25mm	cái	16.352	56.612	5.116
BB.73204	- Đường kính 32mm	cái	30.323	66.457	6.395
BB.73205	- Đường kính 40mm	cái	44.294	71.380	7.248
BB.73206	- Đường kính 50mm	cái	61.236	78.764	9.380

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 nổi bằng phương pháp hàn				
BB.73207	- Đường kính 60mm	cái	71.177	86.148	11.512
BB.73208	- Đường kính 75mm	cái	80.118	91.071	13.644
BB.73209	- Đường kính 80mm	cái	99.590	95.994	14.923
BB.73210	- Đường kính 100mm	cái	140.884	113.223	21.318
BB.73211	- Đường kính 125mm	cái	191.179	123.069	27.714
BB.73212	- Đường kính 150mm	cái	303.480	150.144	34.109
BB.73213	- Đường kính 200mm	cái	603.600	187.065	98.064
BB.73214	- Đường kính 250mm	cái	715.962	243.677	132.173
BB.73215	- Đường kính 300mm	cái	828.323	169.835	198.405

BB.73300 LẮP ĐẶT CÔN CÚT THÉP TRẮNG KẼM NỔI 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 nổi bằng phương pháp măng sông				
BB.73301	- Đường kính 15mm	cái	4.780	17.230	
BB.73302	- Đường kính 20mm	cái	7.423	27.075	
BB.73303	- Đường kính 25mm	cái	13.093	29.537	
BB.73304	- Đường kính 32mm	cái	20.300	34.459	
BB.73305	- Đường kính 40mm	cái	25.586	39.382	
BB.73306	- Đường kính 50mm	cái	41.562	41.843	
BB.73307	- Đường kính 67mm	cái	69.429	46.766	
BB.73308	- Đường kính 76mm	cái	83.599	51.689	
BB.73309	- Đường kính 89mm	cái	97.898	54.150	
BB.73310	- Đường kính 100mm	cái	176.576	56.612	

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	10.092	
BB.74102	- Đường kính 9,5mm	cái	4.563	10.092	
BB.74103	- Đường kính 12,7mm	cái	7.070	10.584	
BB.74104	- Đường kính 15,9mm	cái	9.325	11.322	
BB.74105	- Đường kính 19,1mm	cái	11.602	11.815	
BB.74106	- Đường kính 22,2mm	cái	15.625	12.553	
BB.74107	- Đường kính 25,4mm	cái	24.141	13.784	
BB.74108	- Đường kính 28,6mm	cái	27.403	14.030	
BB.74109	- Đường kính 31,8mm	cái	32.674	14.276	
BB.74110	- Đường kính 34,9mm	cái	37.948	14.522	
BB.74111	- Đường kính 38,1mm	cái	45.204	14.768	
BB.74112	- Đường kính 41,3mm	cái	53.204	15.014	
BB.74113	- Đường kính 53,9mm	cái	103.005	16.491	
BB.74114	- Đường kính 66,7mm	cái	152.789	17.722	

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	6.892	
BB.75102	- Đường kính 40mm	cái	9.600	8.615	
BB.75103	- Đường kính 50mm	cái	14.795	9.107	
BB.75104	- Đường kính 65mm	cái	23.138	9.599	
BB.75105	- Đường kính 89mm	cái	55.986	12.307	
BB.75106	- Đường kính 100mm	cái	127.838	14.768	

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	15.999	
BB.75108	- Đường kính 150mm	cái	133.839	19.691	
BB.75109	- Đường kính 200mm	cái	178.368	22.152	
BB.75110	- Đường kính 250mm	cái	223.023	23.383	
BB.75111	- Đường kính 300mm	cái	268.178	24.614	

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	12.307	270
BB.75202	- Đường kính 25mm	cái	4.204	14.768	299
BB.75203	- Đường kính 32mm	cái	5.766	17.230	384
BB.75204	- Đường kính 40mm	cái	8.769	19.691	427
BB.75205	- Đường kính 50mm	cái	13.694	24.614	498
BB.75206	- Đường kính 60mm	cái	21.862	27.075	569
BB.75207	- Đường kính 75mm	cái	38.438	29.537	712
BB.75208	- Đường kính 80mm	cái	57.057	31.998	797
BB.75209	- Đường kính 100mm	cái	131.411	36.921	997
BB.75210	- Đường kính 125mm	cái	131.411	38.151	1.281
BB.75211	- Đường kính 150mm	cái	175.215	39.382	1.424
BB.75212	- Đường kính 200mm	cái	219.019	46.766	1.708
BB.75213	- Đường kính 250mm	cái	262.823	51.689	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, cốt nhựa PVC miệng bát bằng nối gioăng				
BB.75301	- Đường kính 100mm	cái	143.418	27.075	
BB.75302	- Đường kính 150mm	cái	159.607	31.998	
BB.75303	- Đường kính 200mm	cái	224.591	34.459	
BB.75304	- Đường kính 250mm	cái	294.533	39.382	
BB.75305	- Đường kính 300mm	cái	368.631	56.612	

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, CỐT NHỰA PVC NỐI BẰNG MĂNG SÔNG

Thành phần công việc:

Vận chuyển côn, cốt 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, cốt nhựa PVC nối bằng măng sông				
BB.75401	- Đường kính 15mm	cái	2.367	9.846	
BB.75402	- Đường kính 20mm	cái	3.410	12.307	
BB.75403	- Đường kính 25mm	cái	5.203	14.768	
BB.75404	- Đường kính 32mm	cái	7.300	17.230	
BB.75405	- Đường kính 40mm	cái	10.464	19.691	
BB.75406	- Đường kính 50mm	cái	15.722	22.152	
BB.75407	- Đường kính 67mm	cái	24.414	29.537	
BB.75408	- Đường kính 76mm	cái	41.687	34.459	
BB.75409	- Đường kính 89mm	cái	129.700	39.382	
BB.75410	- Đường kính 100mm	cái	135.749	44.305	

BB.76000 LẮP ĐẶT CÔN, CỐT NHỰA GÂN XOẮN HDPE BẰNG ỐNG NỐI, CỤM BB.76100 LẮP ĐẶT CÔN, CỐT NHỰA GÂN XOẮN HDPE 1 LỚP NỐI BẰNG ỐNG NỐI

Thành phần công việc:

Vận chuyển côn, cốt 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, cốt nhựa gân xoắn HDPE 1 lớp, nối bằng ống nối				
BB.76101	- Đường kính 100mm	cái	83.734	14.768	
BB.76102	- Đường kính 150mm	cái	158.929	19.691	
BB.76103	- Đường kính 200mm	cái	308.937	24.614	
BB.76104	- Đường kính 250mm	cái	555.245	34.459	
BB.76105	- Đường kính 300mm	cái	995.454	44.305	
BB.76106	- Đường kính 350mm	cái	1.320.119	46.766	
BB.76107	- Đường kính 400mm	cái	1.646.445	51.689	
BB.76108	- Đường kính 500mm	cái	2.297.095	71.380	
BB.76109	- Đường kính 600mm	cái	2.948.345	78.764	
BB.76110	- Đường kính 700mm	cái	3.599.296	91.071	
BB.76111	- Đường kính 800mm	cái	4.236.793	98.455	
BB.76112	- Đường kính 1000mm	cái	5.552.147	113.223	

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

Vận chuyển côn, cốt 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, cốt nhựa gân xoắn HDPE 2 lớp nối bằng cùm				
BB.76201	- Đường kính 100mm	cái	96.486	19.691	
BB.76202	- Đường kính 150mm	cái	180.981	21.660	
BB.76203	- Đường kính 200mm	cái	338.917	27.567	
BB.76204	- Đường kính 250mm	cái	618.218	39.382	
BB.76205	- Đường kính 300mm	cái	1.110.772	44.305	
BB.76206	- Đường kính 350mm	cái	1.454.477	49.228	
BB.76207	- Đường kính 400mm	cái	1.797.780	54.150	
BB.76208	- Đường kính 500mm	cái	2.484.690	59.073	
BB.76209	- Đường kính 600mm	cái	3.171.598	83.687	
BB.76210	- Đường kính 700mm	cái	3.857.608	93.532	
BB.76211	- Đường kính 800mm	cái	4.545.217	105.839	
BB.76212	- Đường kính 1000mm	cái	5.918.837	118.146	

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	24.614	
BB.76302	- Đường kính 16mm	cái	3.904	24.614	
BB.76303	- Đường kính 20mm	cái	4.705	24.614	
BB.76304	- Đường kính 26mm	cái	5.676	29.537	
BB.76305	- Đường kính 32mm	cái	8.208	36.921	

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	6.153	
BB.77102	- Đường kính 20mm	cái	9.129	6.892	
BB.77103	- Đường kính 25mm	cái	11.399	7.384	
BB.77104	- Đường kính 32mm	cái	14.607	7.876	
BB.77105	- Đường kính 40mm	cái	18.258	9.846	
BB.77106	- Đường kính 50mm	cái	22.798	10.338	
BB.77107	- Đường kính 63mm	cái	28.749	11.076	
BB.77108	- Đường kính 75mm	cái	34.184	12.307	
BB.77109	- Đường kính 90mm	cái	41.056	14.768	
BB.77110	- Đường kính 110mm	cái	50.235	15.999	
BB.77111	- Đường kính 125mm	cái	55.693	17.722	
BB.77112	- Đường kính 140mm	cái	60.550	19.691	
BB.77113	- Đường kính 160mm	cái	68.629	22.645	
BB.77114	- Đường kính 180mm	cái	77.407	27.075	
BB.77115	- Đường kính 200mm	cái	85.836	29.537	
BB.77116	- Đường kính 250mm	cái	191.957	31.998	
BB.77117	- Đường kính 280mm	cái	297.577	36.921	
BB.77118	- Đường kính 320mm	cái	409.029	41.843	
BB.77119	- Đường kính 350mm	cái	429.554	44.305	

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	10.830	
BB.77202	- Đường kính 20mm	cái	15.025	13.538	
BB.77203	- Đường kính 25mm	cái	22.247	16.245	
BB.77204	- Đường kính 32mm	cái	32.062	18.953	
BB.77205	- Đường kính 40mm	cái	55.981	21.660	
BB.77206	- Đường kính 50mm	cái	99.219	24.368	
BB.77207	- Đường kính 63mm	cái	152.062	32.490	
BB.77208	- Đường kính 75mm	cái	292.712	37.905	
BB.77209	- Đường kính 90mm	cái	343.818	43.320	

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	49.228	16.681
BB.78112	- Chiều dày 5,3mm	cái	91.274	51.689	17.818
BB.78113	- Chiều dày 6,6mm	cái	113.661	54.150	18.198
BB.78114	- Chiều dày 8,1mm	cái	139.494	59.073	19.714
BB.78115	- Chiều dày 10,0mm	cái	172.215	63.996	21.230
BB.78116	- Chiều dày 12,3mm	cái	211.824	68.919	22.747

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	51.689	17.060
BB.78122	- Chiều dày 6mm	cái	130.286	54.150	18.198
BB.78123	- Chiều dày 7,4mm	cái	166.290	59.073	19.714
BB.78124	- Chiều dày 9,2mm	cái	202.384	63.996	20.851
BB.78125	- Chiều dày 11,4mm	cái	246.752	68.919	22.747
BB.78126	- Chiều dày 14mm	cái	299.394	73.841	24.263

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	54.150	18.198
BB.78132	- Chiều dày 6,7mm	cái	165.653	56.612	18.577
BB.78133	- Chiều dày 8,3mm	cái	210.657	59.073	20.093
BB.78134	- Chiều dày 10,3mm	cái	257.844	63.996	21.610
BB.78135	- Chiều dày 12,7mm	cái	314.213	68.919	23.126
BB.78136	- Chiều dày 15,7mm	cái	377.945	91.071	31.087

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	56.612	18.956
BB.78142	- Chiều dày 7,7mm	cái	222.759	59.073	20.093
BB.78143	- Chiều dày 9,5mm	cái	282.765	63.996	21.610
BB.78144	- Chiều dày 11,8mm	cái	343.761	68.919	23.126
BB.78145	- Chiều dày 14,6mm	cái	417.678	73.841	25.022
BB.78146	- Chiều dày 17,9mm	cái	507.324	100.917	34.499

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	56.612	19.335
BB.78152	- Chiều dày 8,6mm	cái	282.301	61.535	20.851
BB.78153	- Chiều dày 10,7mm	cái	362.309	66.457	22.368
BB.78154	- Chiều dày 13,3mm	cái	442.680	73.841	24.642
BB.78155	- Chiều dày 16,4mm	cái	541.509	93.532	32.604
BB.78156	- Chiều dày 20,1mm	cái	652.429	108.301	38.291

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	63.996	21.610
BB.78162	- Chiều dày 9,6mm	cái	358.491	68.919	23.126
BB.78163	- Chiều dày 11,9mm	cái	457.501	73.841	24.642
BB.78164	- Chiều dày 14,7 mm	cái	557.238	78.764	26.538
BB.78165	- Chiều dày 18,2mm	cái	676.432	105.839	36.395
BB.78166	- Chiều dày 22,4mm	cái	822.446	125.530	43.598

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	66.457	22.368
BB.78172	- Chiều dày 10,8mm	cái	461.410	71.380	23.884
BB.78173	- Chiều dày 13,4mm	cái	591.423	78.764	26.538
BB.78174	- Chiều dày 16,6 mm	cái	723.527	98.455	34.499
BB.78175	- Chiều dày 20,5mm	cái	882.452	118.146	40.944
BB.78176	- Chiều dày 25,2mm	cái	1.060.924	137.837	48.906

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	71.380	24.263
BB.78182	- Chiều dày 11,9mm	cái	570.239	76.303	25.780
BB.78183	- Chiều dày 14,8mm	cái	740.256	81.226	27.675
BB.78184	- Chiều dày 18,4 mm	cái	925.502	110.762	38.291
BB.78185	- Chiều dày 22,7mm	cái	1.110.747	127.992	45.115
BB.78186	- Chiều dày 27,9mm	cái	1.342.679	152.606	53.834

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	73.841	25.401
BB.78192	- Chiều dày 13,4mm	cái	762.894	81.226	28.055
BB.78193	- Chiều dày 16,6mm	cái	962.914	103.378	36.016
BB.78194	- Chiều dày 20,6 mm	cái	1.167.117	120.608	42.840
BB.78195	- Chiều dày 25,4mm	cái	1.431.416	140.299	50.422
BB.78196	- Chiều dày 31,3mm	cái	1.728.991	167.374	60.279

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	81.226	36.814
BB.78212	- Chiều dày 15mm	cái	980.462	100.917	46.764
BB.78213	- Chiều dày 18,7mm	cái	1.260.490	118.146	54.227
BB.78214	- Chiều dày 23,2 mm	cái	1.545.063	137.837	64.674
BB.78215	- Chiều dày 28,6mm	cái	1.882.370	162.451	76.614
BB.78216	- Chiều dày 35,2mm	cái	2.273.318	194.449	91.538

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	88.610	40.794
BB.78222	- Chiều dày 16,9mm	cái	1.851.821	110.762	51.739
BB.78223	- Chiều dày 21,7mm	cái	2.351.871	132.915	62.186
BB.78224	- Chiều dày 26,1 mm	cái	2.887.834	155.067	72.634
BB.78225	- Chiều dày 32,2mm	cái	3.541.354	182.142	86.066
BB.78226	- Chiều dày 39,7mm	cái	4.246.243	219.063	103.976

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	51.689	66.321
BB.78232	- Chiều dày 19,1mm	cái	2.390.694	61.535	74.778
BB.78233	- Chiều dày 23,7mm	cái	3.070.762	71.380	85.226
BB.78234	- Chiều dày 29,4 mm	cái	3.754.648	83.687	97.663
BB.78235	- Chiều dày 36,3mm	cái	4.573.275	98.455	112.588
BB.78236	- Chiều dày 44,7mm	cái	5.538.099	118.146	131.990

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	56.612	71.296
BB.78242	- Chiều dày 21,5mm	cái	3.096.492	66.457	79.753
BB.78243	- Chiều dày 26,7mm	cái	3.986.581	78.764	91.693
BB.78244	- Chiều dày 33,1 mm	cái	4.882.852	93.532	106.618
BB.78245	- Chiều dày 40,9mm	cái	5.958.596	110.762	123.035
BB.78246	- Chiều dày 50,3mm	cái	7.213.448	130.453	143.930

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	61.535	76.271
BB.78252	- Chiều dày 23,9mm	cái	3.915.209	73.841	86.718
BB.78253	- Chiều dày 29,7mm	cái	5.060.324	86.148	98.658
BB.78254	- Chiều dày 36,8 mm	cái	6.208.985	100.917	114.578
BB.78255	- Chiều dày 45,4mm	cái	7.555.391	120.608	133.980
BB.78256	- Chiều dày 55,8mm	cái	9.143.005	145.221	157.362

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	66.457	82.979
BB.78262	- Chiều dày 26,7mm	cái	5.872.787	78.764	94.421
BB.78263	- Chiều dày 33,2mm	cái	7.590.459	93.532	109.346
BB.78264	- Chiều dày 41,2 mm	cái	9.313.431	110.762	126.758
BB.78265	- Chiều dày 50,8mm	cái	11.333.133	132.915	147.652
BB.78266	- Chiều dày 62,5mm	cái	13.714.471	159.990	173.522

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	73.841	105.221
BB.78272	- Chiều dày 30mm	cái	8.809.181	88.610	120.366
BB.78273	- Chiều dày 37,4mm	cái	11.385.738	103.378	139.005
BB.78274	- Chiều dày 46,3 mm	cái	13.970.197	123.069	161.721
BB.78275	- Chiều dày 57,2mm	cái	16.999.700	147.683	190.263

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	81.226	120.907
BB.78282	- Chiều dày 33,9mm	cái	13.213.821	95.994	138.381
BB.78283	- Chiều dày 42,1mm	cái	17.078.608	115.685	158.768
BB.78284	- Chiều dày 52,2 mm	cái	20.571.757	137.837	184.397
BB.78285	- Chiều dày 64,5mm	cái	20.955.295	164.912	216.433

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	83.687	123.237
BB.78292	- Chiều dày 38,1mm	cái	19.820.782	100.917	140.711
BB.78293	- Chiều dày 47,4mm	cái	25.499.550	118.146	161.098
BB.78294	- Chiều dày 58,8 mm	cái	30.857.685	140.299	187.309

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	100.917	143.041
BB.78312	- Chiều dày 42,9mm	cái	31.432.943	120.608	163.428
BB.78313	- Chiều dày 53,3mm	cái	38.249.325	142.760	190.221
BB.78314	- Chiều dày 66,2 mm	cái	46.286.528	169.835	222.258

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	110.762	152.943
BB.78322	- Chiều dày 47,7mm	cái	43.415.848	132.915	177.990
BB.78323	- Chiều dày 59,3mm	cái	53.974.000	157.528	207.113
BB.78324	- Chiều dày 72,5 mm	cái	65.988.448	187.065	240.314

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	115.685	162.061
BB.78332	- Chiều dày 57,2mm	cái	57.374.037	137.837	187.690
BB.78333	- Chiều dày 67,9mm	cái	69.429.842	162.451	215.649

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	56.612	16.681
BB.79112	- Chiều dày 5,3mm	bộ	187.019	59.073	17.818
BB.79113	- Chiều dày 6,6mm	bộ	196.420	61.535	18.198
BB.79114	- Chiều dày 8,1mm	bộ	206.221	66.457	19.714
BB.79115	- Chiều dày 10,0mm	bộ	216.522	71.380	21.230
BB.79116	- Chiều dày 12,3mm	bộ	227.323	76.303	22.747

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	59.073	17.060
BB.79122	- Chiều dày 6,0mm	bộ	215.022	61.535	18.198
BB.79123	- Chiều dày 7,4mm	bộ	225.823	66.457	19.714
BB.79124	- Chiều dày 9,2mm	bộ	237.124	71.380	20.851
BB.79125	- Chiều dày 11,4mm	bộ	249.025	76.303	22.747
BB.79126	- Chiều dày 14,0mm	bộ	261.526	81.226	24.263

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	61.535	18.198
BB.79132	- Chiều dày 6,7mm	bộ	247.325	63.996	18.577
BB.79133	- Chiều dày 8,3mm	bộ	259.726	68.919	20.093
BB.79134	- Chiều dày 10,3mm	bộ	272.727	73.841	21.610
BB.79135	- Chiều dày 12,7mm	bộ	286.329	78.764	23.126
BB.79136	- Chiều dày 15,7mm	bộ	300.630	100.917	31.087

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	63.996	18.956
BB.79142	- Chiều dày 7,7mm	bộ	284.328	68.919	20.093
BB.79143	- Chiều dày 9,5mm	bộ	298.530	73.841	21.610
BB.79144	- Chiều dày 11,8mm	bộ	313.431	78.764	23.126
BB.79145	- Chiều dày 14,6mm	bộ	329.133	83.687	25.022
BB.79146	- Chiều dày 17,9mm	bộ	345.635	110.762	34.499

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	66.457	19.335
BB.79152	- Chiều dày 8,6mm	bộ	327.033	68.919	20.851
BB.79153	- Chiều dày 10,7mm	bộ	343.434	73.841	22.368
BB.79154	- Chiều dày 13,3mm	bộ	360.636	83.687	24.642
BB.79155	- Chiều dày 16,4mm	bộ	378.638	105.839	32.604
BB.79156	- Chiều dày 20,1mm	bộ	397.540	120.608	38.291

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	73.841	21.610
BB.79162	- Chiều dày 9,6mm	bộ	376.038	78.764	23.126
BB.79163	- Chiều dày 11,9mm	bộ	394.839	83.687	24.642
BB.79164	- Chiều dày 14,7mm	bộ	414.541	88.610	26.538
BB.79165	- Chiều dày 18,2mm	bộ	435.244	115.685	36.395
BB.79166	- Chiều dày 22,4mm	bộ	457.046	137.837	43.598

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	78.764	22.368
BB.79172	- Chiều dày 10,8mm	bộ	432.443	83.687	23.884
BB.79173	- Chiều dày 13,4mm	bộ	454.045	91.071	26.538
BB.79174	- Chiều dày 16,6mm	bộ	476.748	113.223	34.499
BB.79175	- Chiều dày 20,5mm	bộ	500.550	132.915	40.944
BB.79176	- Chiều dày 25,2mm	bộ	525.553	155.067	48.906

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	83.687	24.263
BB.79182	- Chiều dày 11,9mm	bộ	497.350	88.610	25.780
BB.79183	- Chiều dày 14,8mm	bộ	522.252	93.532	27.675
BB.79184	- Chiều dày 18,4mm	bộ	548.355	125.530	38.291
BB.79185	- Chiều dày 22,7mm	bộ	575.758	142.760	45.115
BB.79186	- Chiều dày 27,9mm	bộ	604.560	169.835	53.834

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	86.148	25.401
BB.79192	- Chiều dày 13,4mm	bộ	571.857	93.532	28.055
BB.79193	- Chiều dày 16,6mm	bộ	600.460	118.146	36.016
BB.79194	- Chiều dày 20,6mm	bộ	630.463	135.376	42.840
BB.79195	- Chiều dày 25,4mm	bộ	661.966	157.528	50.422
BB.79196	- Chiều dày 31,3mm	bộ	695.070	187.065	60.279

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	98.455	36.814
BB.79212	- Chiều dày 15mm	bộ	657.666	118.146	46.764
BB.79213	- Chiều dày 18,7mm	bộ	690.569	135.376	54.227
BB.79214	- Chiều dày 23,2mm	bộ	725.073	157.528	64.674
BB.79215	- Chiều dày 28,6mm	bộ	761.376	184.604	76.614
BB.79216	- Chiều dày 35,2mm	bộ	799.480	216.601	91.538

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	108.301	40.794
BB.79222	- Chiều dày 16,9mm	bộ	756.276	132.915	51.739
BB.79223	- Chiều dày 21,7mm	bộ	794.079	155.067	62.186
BB.79224	- Chiều dày 26,1mm	bộ	833.783	179.681	72.634
BB.79225	- Chiều dày 32,2mm	bộ	875.488	209.217	86.066
BB.79226	- Chiều dày 39,7mm	bộ	919.292	246.138	103.976

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	63.996	66.321
BB.79232	- Chiều dày 19,1mm	bộ	869.687	73.841	74.778
BB.79233	- Chiều dày 23,7mm	bộ	913.191	83.687	85.226
BB.79234	- Chiều dày 29,4mm	bộ	958.896	95.994	97.663
BB.79235	- Chiều dày 36,3mm	bộ	1.006.801	110.762	112.588
BB.79236	- Chiều dày 44,7mm	bộ	1.057.106	132.915	131.990

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	71.380	71.296
BB.79242	- Chiều dày 21,5mm	bộ	1.000.100	78.764	79.753
BB.79243	- Chiều dày 26,7mm	bộ	1.050.105	91.071	91.693
BB.79244	- Chiều dày 33,1mm	bộ	1.102.610	105.839	106.618
BB.79245	- Chiều dày 40,9mm	bộ	1.157.716	123.069	123.035
BB.79246	- Chiều dày 50,3mm	bộ	1.215.622	145.221	143.930

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	78.764	76.271
BB.79252	- Chiều dày 23,9mm	bộ	1.150.215	88.610	86.718
BB.79253	- Chiều dày 29,7mm	bộ	1.207.721	100.917	98.658
BB.79254	- Chiều dày 36,8mm	bộ	1.268.127	118.146	114.578
BB.79255	- Chiều dày 45,4mm	bộ	1.331.533	137.837	133.980
BB.79256	- Chiều dày 55,8mm	bộ	1.398.140	159.990	157.362

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	83.687	82.979
BB.79262	- Chiều dày 26,7mm	bộ	1.322.732	95.994	94.421
BB.79263	- Chiều dày 33,2mm	bộ	1.388.839	110.762	109.346
BB.79264	- Chiều dày 41,2mm	bộ	1.458.246	130.453	126.758
BB.79265	- Chiều dày 50,8mm	bộ	1.531.153	150.144	147.652
BB.79266	- Chiều dày 62,5mm	bộ	1.607.761	177.219	173.522

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	93.532	105.221
BB.79272	- Chiều dày 30mm	bộ	1.521.052	108.301	120.366
BB.79273	- Chiều dày 37,4mm	bộ	1.597.060	123.069	139.005
BB.79274	- Chiều dày 46,3mm	bộ	1.676.868	142.760	161.721
BB.79275	- Chiều dày 57,2 mm	bộ	1.760.676	167.374	190.263

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	103.378	120.907
BB.79282	- Chiều dày 33,9mm	bộ	1.749.275	118.146	138.381
BB.79283	- Chiều dày 42,1mm	bộ	1.836.784	135.376	158.768
BB.79284	- Chiều dày 52,2mm	bộ	1.928.593	157.528	184.397
BB.79285	- Chiều dày 64,5 mm	bộ	2.025.002	187.065	216.433

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	108.301	123.237
BB.79292	- Chiều dày 38,1mm	bộ	2.011.701	123.069	140.711
BB.79293	- Chiều dày 47,4mm	bộ	2.112.311	140.299	161.098
BB.79294	- Chiều dày 58,8mm	bộ	2.217.922	164.912	187.309

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	127.992	143.041
BB.79312	- Chiều dày 42,9mm	bộ	2.313.531	145.221	163.428
BB.79313	- Chiều dày 53,3mm	bộ	2.429.243	169.835	190.221
BB.79314	- Chiều dày 66,2mm	bộ	2.550.755	196.910	222.258

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	140.299	152.943
BB.79322	- Chiều dày 47,7mm	bộ	2.660.566	162.451	177.990
BB.79323	- Chiều dày 59,3mm	bộ	2.793.579	187.065	207.113
BB.79324	- Chiều dày 72,5mm	bộ	2.933.293	216.601	240.314

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	150.144	162.061
BB.79332	- Chiều dày 57,2mm	bộ	3.192.619	169.835	187.690
BB.79333	- Chiều dày 67,9mm	bộ	3.352.235	194.449	215.649

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	18.214	171
BB.80112	- Chiều dày 2,8mm	cái	5.311	20.183	171
BB.80113	- Chiều dày 3,4mm	cái	6.451	20.922	171
BB.80114	- Chiều dày 4,1mm	cái	7.771	21.906	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	18.953	214
BB.80122	- Chiều dày 3,5mm	cái	7.731	20.922	214
BB.80123	- Chiều dày 4,2mm	cái	9.271	21.906	214
BB.80124	- Chiều dày 5,1mm	cái	11.261	22.645	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	19.691	242
BB.80132	- Chiều dày 4,4mm	cái	11.031	21.660	242
BB.80133	- Chiều dày 5,4mm	cái	13.541	22.645	242
BB.80134	- Chiều dày 6,5mm	cái	16.292	23.629	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	20.183	285
BB.80142	- Chiều dày 5,5mm	cái	14.181	22.399	285
BB.80143	- Chiều dày 6,7mm	cái	17.282	23.383	285
BB.80144	- Chiều dày 8,1mm	cái	20.882	24.368	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	21.660	356
BB.80152	- Chiều dày 6,9mm	cái	25.773	23.875	356
BB.80153	- Chiều dày 8,3mm	cái	31.003	24.860	356
BB.80154	- Chiều dày 10,1mm	cái	37.724	25.844	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	22.891	427
BB.80162	- Chiều dày 8,6mm	cái	44.404	25.352	427
BB.80163	- Chiều dày 10,5mm	cái	54.215	26.337	427
BB.80164	- Chiều dày 12,7mm	cái	65.567	27.567	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	24.368	498
BB.80172	- Chiều dày 10,3mm	cái	79.198	26.829	498
BB.80173	- Chiều dày 12,5mm	cái	96.110	27.814	498
BB.80174	- Chiều dày 15,1mm	cái	116.102	29.044	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	28.306	584
BB.80182	- Chiều dày 12,3mm	cái	115.992	31.013	584
BB.80183	- Chiều dày 15,0mm	cái	141.454	32.490	584
BB.80184	- Chiều dày 18,1mm	cái	170.687	33.967	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	31.013	726
BB.80192	- Chiều dày 15,1mm	cái	252.055	34.213	726
BB.80193	- Chiều dày 18,3mm	cái	305.481	35.690	726
BB.80194	- Chiều dày 22,1mm	cái	368.907	37.413	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	35.444	925
BB.80212	- Chiều dày 17,1mm	cái	482.858	38.890	925
BB.80213	- Chiều dày 20,8mm	cái	587.339	40.613	925
BB.80214	- Chiều dày 25,1mm	cái	708.761	42.336	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	43.074	1.310
BB.80222	- Chiều dày 19,2mm	cái	696.470	47.258	1.310
BB.80223	- Chiều dày 23,3mm	cái	845.195	49.474	1.310
BB.80224	- Chiều dày 28,1mm	cái	1.019.312	51.689	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	48.735	1.594
BB.80232	- Chiều dày 21,9mm	cái	1.028.923	53.658	1.594
BB.80233	- Chiều dày 26,6mm	cái	1.249.745	55.873	1.594
BB.80234	- Chiều dày 32,1mm	cái	1.508.151	58.335	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	57.350	2.150
BB.80242	- Chiều dày 27,4mm	cái	1.856.586	63.011	2.150
BB.80243	- Chiều dày 33,2mm	cái	2.249.585	65.965	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	72.141	232
BB.81102	- Chu vi côn, cút $\leq 0,80\text{m}$	cái	217.060	98.860	279
BB.81103	- Chu vi côn, cút $\leq 0,90\text{m}$	cái	319.622	114.891	325
BB.81104	- Chu vi côn, cút $\leq 0,95\text{m}$	cái	337.370	125.579	372
BB.81105	- Chu vi côn, cút $\leq 1,13\text{m}$	cái	402.690	144.282	418
BB.81106	- Chu vi côn, cút $\leq 1,30\text{m}$	cái	462.501	171.001	496
BB.81107	- Chu vi côn, cút $\leq 1,50\text{m}$	cái	533.046	197.720	573
BB.81108	- Chu vi côn, cút $\leq 1,76\text{m}$	cái	625.103	227.111	651
BB.81109	- Chu vi côn, cút $\leq 1,89\text{m}$	cái	673.226	248.486	713
BB.81110	- Chu vi côn, cút $\leq 2,06\text{m}$	cái	738.087	285.892	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	312.611	914
BB.81112	- Chu vi côn, cút $\leq 2,40\text{m}$	cái	861.905	333.986	976
BB.81113	- Chu vi côn, cút $\leq 2,63\text{m}$	cái	948.811	472.925	1.038
BB.81114	- Chu vi côn, cút $\leq 2,86\text{m}$	cái	1.028.721	510.331	1.116
BB.81115	- Chu vi côn, cút $\leq 3,26\text{m}$	cái	1.171.380	561.097	1.224
BB.81116	- Chu vi côn, cút $\leq 3,50\text{m}$	cái	1.263.511	614.535	1.348
BB.81117	- Chu vi côn, cút $\leq 4,00\text{m}$	cái	1.446.892	700.035	1.534
BB.81118	- Chu vi côn, cút $\leq 4,20\text{m}$	cái	1.520.917	750.801	1.642
BB.81119	- Chu vi côn, cút $\leq 4,50\text{m}$	cái	1.688.973	809.583	1.766
BB.81120	- Chu vi côn, cút $\leq 5,70\text{m}$	cái	2.136.662	1.525.649	2.154
BB.81121	- Chu vi côn, cút $\leq 6,50\text{m}$	cái	2.454.567	1.750.088	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	32.063	93
BB.81202	- Đường kính ống $\leq 160\text{mm}$	cái	350.617	42.750	124
BB.81203	- Đường kính ống $\leq 200\text{mm}$	cái	434.117	53.438	155
BB.81204	- Đường kính ống $\leq 250\text{mm}$	cái	544.180	101.532	310
BB.81205	- Đường kính ống $\leq 315\text{mm}$	cái	689.492	165.657	527
BB.81206	- Đường kính ống $\leq 400\text{mm}$	cái	871.090	211.079	666
BB.81207	- Đường kính ống $\leq 450\text{mm}$	cái	981.051	251.158	790
BB.81208	- Đường kính ống $\leq 500\text{mm}$	cái	1.095.457	280.548	883
BB.81209	- Đường kính ống $\leq 560\text{mm}$	cái	1.224.030	312.611	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	14.152.935	203.031

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	16.072.811	1.015.155

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	49.228	153
BB.82302	- Kích thước 500x300mm	cửa	256.773	86.148	275
BB.82303	- Kích thước 500x400mm	cửa	341.636	100.917	321
BB.82304	- Kích thước 500x500mm	cửa	426.500	115.685	382
BB.82305	- Kích thước 600x600mm	cửa	612.000	132.915	428
BB.82306	- Kích thước 1000x400mm	cửa	680.167	152.606	489
BB.82307	- Kích thước 1000x600mm	cửa	1.018.000	179.681	596
BB.82308	- Kích thước 1300x1200mm	cửa	2.636.000	280.597	932
BB.82309	- Kích thước 1250x300mm	cửa	639.188	169.835	550
BB.82310	- Kích thước 1500x200mm	cửa	514.250	184.604	596
BB.82311	- Kích thước 1500x500mm	cửa	1.271.875	219.063	703
BB.82312	- Kích thước 1600x1500mm	cửa	4.050.500	354.439	1.161
BB.82313	- Kích thước 2000x200mm	cửa	686.167	246.138	825
BB.82314	- Kích thước 3000x250mm	cửa	1.280.875	364.284	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	22.152	1.100
BB.82402	- Kích thước 200x200mm	cái	128.612	24.614	1.467
BB.82403	- Kích thước 100x200mm	cái	112.618	22.152	1.100
BB.82404	- Kích thước 200x300mm	cái	145.976	27.075	220
BB.82405	- Kích thước 200x400mm	cái	164.210	36.921	275
BB.82406	- Kích thước 200x600mm	cái	198.898	46.766	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	51.689	428
BB.82502	- Kích thước 200x750mm	cái	265.478	59.073	672
BB.82503	- Kích thước 200x950mm	cái	335.439	71.380	871
BB.82504	- Kích thước 200x1200mm	cái	422.962	88.610	1.100
BB.82505	- Kích thước 200x400mm	cái	203.285	41.843	428
BB.82506	- Kích thước 200x850mm	cái	300.458	61.535	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	307.673	

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.