

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

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

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

Áp dụng cho Vùng I

NĂM 2021

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

1. CƠ SỞ XÁC ĐỊNH ĐƠN GIÁ

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

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

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

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

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

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

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

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

2. NỘI DUNG ĐƠN GIÁ

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

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

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

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

- Bảng các chi phí đơn giá gồm:

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

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

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

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

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

Chi phí nhân công trong đơn giá được xác định theo Quyết định số 244/QĐ-SXD ngày 17/12/2020 của Sở Xây dựng tỉnh Đồng Nai về việc Công bố đơn giá nhân công xây dựng Quý IV năm 2020 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai. Chi phí nhân công trong đơn giá tính cho Vùng I, bao gồm: thành phố Biên Hòa, thành phố Long Khánh và các huyện Nhơn Trạch, Long Thành, Vĩnh Cửu, Trảng Bom.

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

Chi phí máy thi công trong đơn giá được xác định theo Quyết định số 245/QĐ-SXD ngày 17/12/2020 của Sở Xây dựng tỉnh Đồng Nai về việc Công bố Bảng giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng Quý IV năm 2020 trên địa bàn tỉnh Đồng Nai. Chi phí máy thi công trong đơn giá tính cho Vùng I, bao gồm: thành phố Biên Hòa, thành phố Long Khánh và các huyện Nhơn Trạch, Long Thành, Vĩnh Cửu, Trảng Bom.

3. KẾT CẤU TẬP ĐƠN GIÁ

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

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

Chương II: Lắp đặt các loại ống và phụ tùng

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

Chương IV: Công tác khác

4. HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG ĐƠN GIÁ

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

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

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

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

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

CHƯƠNG I LẮP ĐẶT HỆ THỐNG ĐIỆN TRONG CÔNG TRÌNH

BA.11000 LẮP ĐẶT QUẠT CÁC LOẠI

BA.11100 LẮP ĐẶT QUẠT ĐIỆN

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt quạt điện</i>					
BA.11110	Quạt trần	cái	675.782	48.501	2.256	726.539
BA.11120	Quạt treo tường	cái	499.950	36.376	1.504	537.830
BA.11130	Quạt ốp trần	cái	1.453.940	97.002	2.256	1.553.198
BA.11140	Quạt thông gió trên tường	cái	186.850	36.376	1.053	224.279

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

BA.11200 LẮP ĐẶT QUẠT TRÊN ĐƯỜNG ỐNG THÔNG GIÓ

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt quạt trên đường ống thông gió, công suất quạt</i>					
BA.11210	$\leq 1,5\text{kW}$	cái	4.728.636	235.231	165	4.964.032
BA.11220	$\leq 3,0\text{kW}$	cái	6.996.546	392.860	286	7.389.692
BA.11230	$\leq 4,5\text{kW}$	cái	10.582.046	550.489	391	11.132.926
BA.11240	$\leq 7,5\text{kW}$	cái	15.517.272	785.719	572	16.303.563

BA.11300 LẮP ĐẶT QUẠT LY TÂM

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt quạt ly tâm, công suất quạt</i>					
BA.11310	$\leq 2,5\text{kW}$	cái	5.220.546	366.184	150	5.586.880
BA.11320	$\leq 5,0\text{kW}$	cái	8.994.546	611.115	301	9.605.962
BA.11330	$\leq 10\text{kW}$	cái	13.909.091	856.046	451	14.765.588
BA.11340	$\leq 22\text{kW}$	cái	24.090.546	1.222.230	602	25.313.378

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

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

BA.12100 LẮP ĐẶT MÁY ĐIỀU HOÀ 2 CỤC

Đơn vị tính: đồng/1 máy

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt máy điều hoà 2 cục</i>					
BA.12110	Loại treo tường	máy	105.000	189.155	4.513	298.668
BA.12120	Loại ốp trần	máy	105.000	244.931	4.964	354.895
BA.12130	Loại âm trần	máy	105.000	317.683	5.415	428.098
BA.12140	Loại tủ đứng	máy	105.000	417.110	6.017	528.127

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

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

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

BA.13100 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ĐÈN CÓ CHAO CHỤP

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các loại đèn có chao chụp</i>					
BA.13101	Đèn thường có chụp	bộ	84.668	24.251		108.919
BA.13102	Đèn sát trần có chụp	bộ	273.668	29.101		302.769
BA.13103	Đèn chống nổ	bộ	609.287	41.226		650.513
BA.13104	Đèn chống ẩm	bộ	330.941	36.376		367.317

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

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

Đơn vị tính: đồng/1 bộ						
Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các loại đèn ống dài 0,6m</i>					
BA.13210	Loại hộp đèn 1 bóng	bộ	119.340	31.526		150.866
BA.13220	Loại hộp đèn 2 bóng	bộ	236.495	36.376		272.871
BA.13230	Loại hộp đèn 3 bóng	bộ	732.250	50.926		783.176
	<i>Lắp đặt các loại đèn ống dài 1,2m</i>					
BA.13310	Loại hộp đèn 1 bóng	bộ	249.690	36.376		286.066
BA.13320	Loại hộp đèn 2 bóng	bộ	399.960	46.076		446.036
BA.13330	Loại hộp đèn 3 bóng	bộ	1.031.680	58.201		1.089.881
BA.13340	Loại hộp đèn 4 bóng	bộ	1.296.450	67.902		1.364.352

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

Đơn vị tính: đồng/1 bộ						
Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các loại đèn ống dài 1,5m</i>					
BA.13410	Loại hộp đèn 1 bóng	bộ	312.113	41.226		353.339
BA.13420	Loại hộp đèn 2 bóng	bộ	499.950	53.351		553.301
BA.13430	Loại hộp đèn 3 bóng	bộ	1.289.600	65.477		1.355.077
BA.13440	Loại hộp đèn 4 bóng	bộ	1.620.563	75.177		1.695.740

BA.13500 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ĐÈN CHÙM

Đơn vị tính: đồng/1 bộ						
Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các loại đèn chùm</i>					
BA.13510	Loại 3 bóng	bộ	793.520	41.226		834.746
BA.13520	Loại 5 bóng	bộ	939.120	48.501		987.621
BA.13530	Loại 10 bóng	bộ	2.501.250	80.027		2.581.277
BA.13540	Loại > 10 bóng	bộ	2.400.720	84.877		2.485.597

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

Đơn vị tính: đồng/1 bộ						
Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt đèn tường, đèn trang trí và các loại đèn khác</i>					
	Loại đèn					
BA.13601	Đèn tường kiểu ánh sáng hắt	bộ	135.773	43.651		179.424

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.13602	Đèn đũa	bộ	103.655	48.501		152.156
BA.13603	Đèn cổ cò	bộ	159.650	38.801		198.451
BA.13604	Đèn trang trí nổi	bộ	644.780	29.101		673.881
BA.13605	Đèn trang trí âm trần	bộ	99.910	36.376		136.286

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

Thành phần công việc:

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

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

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống kim loại đặt nổi bảo hộ dây dẫn</i>					
BA.14110	Đường kính $\leq 26\text{mm}$	m	9.739	9.700	150	19.589
BA.14120	Đường kính $\leq 35\text{mm}$	m	19.555	12.125	150	31.830
BA.14130	Đường kính $\leq 40\text{mm}$	m	23.610	14.550	165	38.325
BA.14140	Đường kính $\leq 50\text{mm}$	m	31.174	16.975	181	48.330
BA.14150	Đường kính $\leq 66\text{mm}$	m	42.970	18.188	211	61.369
BA.14160	Đường kính $\leq 80\text{mm}$	m	68.191	19.400	226	87.817

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

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống kim loại đặt chìm bảo hộ dây dẫn</i>					
BA.14210	Đường kính $\leq 26\text{mm}$	m	9.739	36.376	226	46.341
BA.14220	Đường kính $\leq 35\text{mm}$	m	19.555	41.226	226	61.007
BA.14230	Đường kính $\leq 40\text{mm}$	m	23.610	48.501	256	72.367
BA.14240	Đường kính $\leq 50\text{mm}$	m	31.174	58.201	256	89.631
BA.14250	Đường kính $\leq 66\text{mm}$	m	42.970	65.477	286	108.733
BA.14260	Đường kính $\leq 80\text{mm}$	m	68.191	75.177	301	143.669

Ghi chú:

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

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

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

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa bảo hộ dây dẫn</i>					
BA.14301	Đường kính $\leq 15\text{mm}$	m	4.980	6.790	150	11.920
BA.14302	Đường kính $\leq 27\text{mm}$	m	9.425	8.245	150	17.820
BA.14303	Đường kính $\leq 34\text{mm}$	m	13.173	9.458	181	22.812
BA.14304	Đường kính $\leq 48\text{mm}$	m	22.919	11.155	211	34.285
BA.14305	Đường kính $\leq 76\text{mm}$	m	33.415	13.095	256	46.766
BA.14306	Đường kính $\leq 90\text{mm}$	m	52.265	15.278	301	67.844

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

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa đặt chìm bảo hộ dây dẫn</i>					
BA.14401	Đường kính $\leq 15\text{mm}$	m	5.454	26.676	150	32.280
BA.14402	Đường kính $\leq 27\text{mm}$	m	10.322	36.376	150	46.848
BA.14403	Đường kính $\leq 34\text{mm}$	m	14.428	41.226	181	55.835
BA.14404	Đường kính $\leq 48\text{mm}$	m	25.102	48.501	211	73.814
BA.14405	Đường kính $\leq 76\text{mm}$	m	36.598	55.776	256	92.630
BA.14406	Đường kính $\leq 90\text{mm}$	m	57.242	63.052	301	120.595

Ghi chú:

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

BA.15000 LẮP ĐẶT PHỤ KIỆN ĐƯỜNG DÂY

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống sứ, ống nhựa</i> <i>Chiều dài ống $\leq 150\text{mm}$</i>					
BA.15101	- Tường gạch	cái	3.465	36.376	150	39.991
BA.15102	- Tường bê tông	cái	3.465	50.926	181	54.572

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.15103	<i>Chiều dài ống $\leq 250\text{mm}$</i> - Tường gạch	cái	6.930	50.926	181	58.037
BA.15104	- Tường bê tông	cái	6.930	58.201	226	65.357
BA.15105	<i>Chiều dài ống $\leq 350\text{mm}$</i> - Tường gạch	cái	8.663	58.201	226	67.090
BA.15106	- Tường bê tông	cái	8.663	70.327	256	79.246

BA.15200 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI SỨ HẠ THỂ

Thành phần công việc:

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

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

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các loại sứ hạ thể</i>					
BA.15201	- Sứ các loại	sứ	1.575	12.125		13.700
BA.15202	- Sứ tai mèo	sứ	2.100	14.550		16.650
BA.15203	- 2 sứ	sứ	31.500	53.351		84.851
BA.15204	- 3 sứ	sứ	36.750	75.177		111.927
BA.15205	- 4 sứ	sứ	48.300	106.703		155.003

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

BA.15300 LẮP ĐẶT PULI

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt puli</i> Loại puli					
BA.15301	Sứ kẹp trên tường	cái	2.472	5.578	150	8.200
BA.15302	Sứ kẹp trên trần	cái	2.472	7.275	226	9.973
BA.15303	$\leq 30 \times 30$ trên tường	cái	2.472	7.275	150	9.897
BA.15304	$\leq 30 \times 30$ trên trần	cái	2.472	8.245	226	10.943
BA.15305	$\geq 35 \times 35$ trên tường	cái	3.399	12.368	150	15.917
BA.15306	$\geq 35 \times 35$ trên trần	cái	3.399	12.853	226	16.478

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/1 hộp

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt hộp các loại</i>					
	Diện tích hộp					
BA.15401	- $\leq 40\text{cm}^2$	hộp	13.554	46.076	301	59.931
BA.15402	- $\leq 225\text{cm}^2$	hộp	35.891	50.926	301	87.118
BA.15403	- $\leq 500\text{cm}^2$	hộp	99.272	60.627	301	160.200
BA.15404	- $\leq 1600\text{cm}^2$	hộp	740.728	72.752	301	813.781

BA.16000 KÉO RẢI CÁC LOẠI DÂY DẪN

Thành phần công việc:

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

BA.16100 LẮP ĐẶT DÂY ĐƠN

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt dây đơn</i>					
BA.16101	Loại dây $\leq 0,7\text{mm}^2$	m	2.237	3.880		6.117
BA.16102	Loại dây $\leq 1,0\text{mm}^2$	m	2.237	4.850		7.087
BA.16103	Loại dây $\leq 2,5\text{mm}^2$	m	5.278	5.820		11.098
BA.16104	Loại dây $\leq 6\text{mm}^2$	m	12.220	6.548		18.768
BA.16105	Loại dây $\leq 10\text{mm}^2$	m	21.841	7.275		29.116
BA.16106	Loại dây $\leq 25\text{mm}^2$	m	49.253	8.730		57.983
BA.16107	Loại dây $\leq 50\text{mm}^2$	m	133.575	10.185		143.760
BA.16108	Loại dây $\leq 95\text{mm}^2$	m	243.534	12.853		256.387
BA.16109	Loại dây $\leq 150\text{mm}^2$	m	400.099	16.005		416.104
BA.16110	Loại dây $\leq 200\text{mm}^2$	m	530.761	18.915		549.676
BA.16111	Loại dây $\leq 300\text{mm}^2$	m	782.722	24.736		807.458

BA.16200 LẮP ĐẶT DÂY DẪN 2 RUỘT

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt dây dẫn 2 ruột</i>					
BA.16201	Loại dây $\leq 1\text{mm}^2$	m	5.261	5.578		10.839
BA.16202	Loại dây $\leq 4\text{mm}^2$	m	17.774	6.790		24.564
BA.16203	Loại dây $\leq 10\text{mm}^2$	m	56.592	8.003		64.595
BA.16204	Loại dây $\leq 25\text{mm}^2$	m	147.827	9.943		157.770
BA.16205	Loại dây $\leq 50\text{mm}^2$	m	262.364	11.398		273.762
BA.16206	Loại dây $\leq 95\text{mm}^2$	m	501.529	13.823		515.352

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

BA.16300 LẮP ĐẶT DÂY DẪN 3 RUỘT

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt dây dẫn 3 ruột</i>					
BA.16301	Loại dây $\leq 1\text{mm}^2$	m	15.605	5.820		21.425
BA.16302	Loại dây $\leq 3\text{mm}^2$	m	33.290	7.275		40.565
BA.16303	Loại dây $\leq 10\text{mm}^2$	m	91.442	12.125		103.567
BA.16304	Loại dây $\leq 25\text{mm}^2$	m	210.557	14.550		225.107
BA.16305	Loại dây $\leq 50\text{mm}^2$	m	380.230	16.490		396.720
BA.16306	Loại dây $\leq 95\text{mm}^2$	m	739.029	18.915		757.944

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

BA.16400 LẮP ĐẶT DÂY DẪN 4 RUỘT

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt dây dẫn 4 ruột</i>					
BA.16401	Loại dây $\leq 1\text{mm}^2$	m	18.725	6.063		24.788
BA.16402	Loại dây $\leq 3\text{mm}^2$	m	41.612	7.518		49.130
BA.16403	Loại dây $\leq 10\text{mm}^2$	m	119.010	11.398		130.408
BA.16404	Loại dây $\leq 25\text{mm}^2$	m	274.119	15.278		289.397
BA.16405	Loại dây $\leq 50\text{mm}^2$	m	501.008	17.218		518.226
BA.16406	Loại dây $\leq 95\text{mm}^2$	m	977.258	20.856		998.114

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

BA.17000 LẮP ĐẶT CÁC THIẾT BỊ ĐÓNG NGẮT

Thành phần công việc:

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

BA.17100 LẮP CÔNG TẮC

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt công tắc</i> Số hạt trên một công tắc					
BA.17101	- 1 hạt	cái	23.216	19.400		42.616
BA.17102	- 2 hạt	cái	34.271	21.341		55.612
BA.17103	- 3 hạt	cái	40.904	23.281		64.185
BA.17104	- 4 hạt	cái	67.838	25.221		93.059
BA.17105	- 5 hạt	cái	81.908	27.161		109.069
BA.17106	- 6 hạt	cái	92.963	32.981		125.944

BA.17200 LẮP Ổ CẮM

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ổ cắm</i>					
BA.17201	Loại ổ đơn	cái	26.532	19.400		45.932
BA.17202	Loại ổ đôi	cái	35.376	23.281		58.657
BA.17203	Loại ổ ba	cái	44.220	27.161		71.381
BA.17204	Loại ổ bốn	cái	59.697	31.041		90.738

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/1 bảng

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt công tắc ổ cắm hỗn hợp</i> Loại công tắc, ổ cắm					
BA.17301	1 công tắc, 1 ổ cắm	Bảng	49.748	19.400		69.148
BA.17302	1 công tắc, 2 ổ cắm	Bảng	76.280	21.341		97.621
BA.17303	1 công tắc, 3 ổ cắm	Bảng	102.812	23.281		126.093
BA.17304	2 công tắc, 1 ổ cắm	Bảng	72.963	27.161		100.124
BA.17305	2 công tắc, 2 ổ cắm	Bảng	99.495	31.041		130.536
BA.17306	2 công tắc, 3 ổ cắm	Bảng	126.027	34.921		160.948

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

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

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cầu dao 3 cực một chiều</i> Cường độ dòng điện					
BA.17401	- ≤60Ampe	Bộ	540.000	48.501	1.053	589.554
BA.17402	- ≤100Ampe	Bộ	816.000	92.152	1.203	909.355
BA.17403	- ≤200Ampe	Bộ	1.033.909	97.002	1.504	1.132.415
BA.17404	- ≤400Ampe	Bộ	2.249.546	145.504	1.805	2.396.855

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

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

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cầu dao 3 cực đảo chiều</i> Cường độ dòng điện					
BA.17501	- ≤60Ampe	Bộ	636.000	58.201	1.429	695.630
BA.17502	- ≤100Ampe	Bộ	885.546	111.553	1.730	998.829
BA.17503	- ≤200Ampe	Bộ	1.358.910	116.403	1.880	1.477.193
BA.17504	- ≤400Ampe	Bộ	3.161.182	164.904	1.955	3.328.041

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

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

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các loại đồng hồ</i> Loại đồng hồ					
BA.18101	Vol kế	cái	169.680	26.676		196.356
BA.18102	Ampe kế	cái	169.680	29.101		198.781

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.18103	Oát kế công tơ	cái	242.400	36.376		278.776
BA.18104	Rơ le	cái	73.440	53.351		126.791

BA.18200 LẮP ĐẶT APTOMAT LOẠI 1 PHA

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các aptomat 1 pha</i> Cường độ dòng điện					
BA.18201	- ≤ 10 Ampe	cái	45.818	26.676		72.494
BA.18202	- ≤ 50 Ampe	cái	60.864	36.376		97.240
BA.18203	- ≤ 100 Ampe	cái	273.546	55.776		329.322
BA.18204	- ≤ 150 Ampe	cái	916.146	58.201		974.347
BA.18205	- ≤ 200 Ampe	cái	916.146	82.452		998.598
BA.18206	- > 200 Ampe	cái	902.673	196.430		1.099.103

BA.18300 LẮP ĐẶT APTOMAT LOẠI 3 PHA

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các aptomat 3 pha</i> Cường độ dòng điện					
BA.18301	- ≤ 10 Ampe	cái	378.181	43.651		421.832
BA.18302	- ≤ 50 Ampe	cái	370.909	72.752		443.661
BA.18303	- ≤ 100 Ampe	cái	486.636	101.853		588.489
BA.18304	- ≤ 150 Ampe	cái	927.364	123.678		1.051.042
BA.18305	- ≤ 200 Ampe	cái	927.364	218.255		1.145.619
BA.18306	- > 200 Ampe	cái	2.402.864	291.007		2.693.871

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

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các loại máy biến dòng, linh kiện chống điện giật, bảo cháy</i> Máy biến dòng Cường độ dòng điện					
BA.18401	- $\leq 50/5$ A	bộ	152.250	50.926		203.176
BA.18402	- $\leq 100/5$ A	bộ	152.250	94.577		246.827
BA.18403	- $\leq 200/5$ A	bộ	151.500	174.604		326.104

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.18404	Linh kiện chống điện giật	bộ	183.636	43.651		227.287
BA.18405	Linh kiện báo cháy	bộ	148.746	36.376		185.122

BA.18500 LẮP ĐẶT CÔNG TƠ ĐIỆN

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt công tơ điện</i>					
	Lắp công tơ vào bảng đã có sẵn					
BA.18501	- 1 pha	cái	428.400	33.951	2.256	464.607
BA.18502	- 3 pha	cái	1.568.760	38.801	2.256	1.609.817
	Lắp công tơ vào bảng và lắp bảng vào tường					
BA.18503	- 1 pha	cái	434.010	46.076	2.256	482.342
BA.18504	- 3 pha	cái	1.558.935	65.477	2.256	1.626.668

BA.18600 LẮP ĐẶT CHUÔNG ĐIỆN

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.18601	Lắp đặt chuông điện	cái	259.636	21.826	1.504	282.966

BA.19000 HỆ THỐNG CHỐNG SÉT

BA.19100 GIA CÔNG VÀ ĐÓNG CỌC CHỐNG SÉT

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/1 cọc

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Gia công, đóng cọc chống sét</i>					
BA.19101	Gia công và đóng cọc	cọc	7.371.000	121.253		7.492.253
BA.19102	Đóng cọc đã có sẵn	cọc	7.090.200	65.477		7.155.677
BA.19103	Đóng cọc ống đồng $\Phi \leq 50\text{mm}$ có sẵn	cọc	301.990	77.602		379.592

BA.19200 KÉO RẢI DÂY CHỐNG SÉT DƯỚI MƯƠNG ĐẤT*Thành phần công việc:*

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

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Kéo rải dây chống sét dưới mương đất</i>					
BA.19201	Dây đồng $\Phi = 8\text{mm}$	m	100.247	4.365	1.720	106.332
BA.19202	Dây thép $\Phi = 10\text{mm}$	m	9.757	5.093	1.720	16.570
BA.19203	Dây thép $\Phi = 12\text{mm}$	m	13.915	5.093	1.720	20.728

Ghi chú: Thép cuộn gồm cả công tời thẳng, thép đoạn gồm cả công chặt, nối.**BA.19300 KÉO RẢI DÂY CHỐNG SÉT THEO TƯỜNG, CỘT VÀ MÁI NHÀ***Thành phần công việc:*

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

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Kéo rải dây chống sét theo tường, cột, mái nhà</i>					
BA.19301	Dây đồng $\Phi = 8\text{mm}$	m	124.622	14.065	2.472	141.159
BA.19302	Dây thép $\Phi = 10\text{mm}$	m	11.708	16.490	2.472	30.670
BA.19303	Dây thép $\Phi = 12\text{mm}$	m	14.927	30.071	2.472	47.470

Ghi chú: Thép cuộn gồm cả công tời thẳng, thép đoạn gồm cả công chặt, nối.**BA.19400 GIA CÔNG CÁC KIM THU SÉT**

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Gia công kim thu sét</i>					
BA.19401	Chiều dài kim 0,5m	cái	23.166	43.651	378	67.195
BA.19402	Chiều dài kim 1,0m	cái	46.481	58.201	378	105.060
BA.19403	Chiều dài kim 1,5m	cái	69.647	72.752	378	142.777
BA.19404	Chiều dài kim 2,0m	cái	92.961	87.302	378	180.641

BA.19500 LẮP ĐẶT KIM THU SÉT

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt kim thu sét</i>					
BA.19501	Chiều dài kim 0,5m	cái	3.579.125	160.054	61.906	3.801.085
BA.19502	Chiều dài kim 1,0m	cái	5.153.500	189.155	61.906	5.404.561
BA.19503	Chiều dài kim 1,5m	cái	7.728.875	232.806	79.102	8.040.783
BA.19504	Chiều dài kim 2,0m	cái	9.161.625	271.607	79.102	9.512.334

LẮP ĐẶT HỆ THỐNG CHIẾU SÁNG CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG

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

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/1 cột

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp dựng cột đèn bằng thủ công</i>					
	<i>Cột bê tông chiều cao cột (m)</i>					
BA.21101	- ≤10	cột	1.400.000	710.543		2.110.543
BA.21102	- >10	cột	1.900.000	788.145		2.688.145
	<i>Cột thép, cột gang chiều cao cột (m)</i>					
BA.21103	- ≤8	cột	3.354.000	472.887		3.826.887
BA.21104	- ≤10	cột	4.139.000	710.543		4.849.543
BA.21105	- ≤12	cột	5.082.000	788.145		5.870.145
	<i>Lắp dựng cột đèn bằng máy</i>					
	<i>Cột bê tông chiều cao cột(m)</i>					
BA.21201	- ≤10	cột	1.400.000	395.285	193.235	1.988.520
BA.21202	- >10	cột	1.900.000	552.914	257.646	2.710.560
	<i>Cột thép, cột gang chiều cao cột (m)</i>					
BA.21203	- ≤8	cột	3.354.000	334.658	128.823	3.817.481
BA.21204	- ≤10	cột	4.139.000	395.285	128.823	4.663.108
BA.21205	- ≤12	cột	5.082.000	472.887	193.235	5.748.122

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

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

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp chụp đầu cột</i> <i>Chiều cao cột đèn (m)</i>					
BA.22001	- ≤10,5m	Bộ	600.000	80.027	203.857	883.884
BA.22002	- >10,5 m	Bộ	600.000	80.027	238.188	918.215

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

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

BA.23100 LẮP ĐẶT CẢN ĐÈN D60

Đơn vị tính: đồng/1 cản đèn

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp cản đèn D60</i> <i>Chiều dài cản đèn</i>					
BA.23101	- ≤2,8m	Cản đèn	350.000	150.354	203.857	704.211
BA.23102	- ≤3,2m	Cản đèn	380.000	164.904	203.857	748.761
BA.23103	- ≤3,6m	Cản đèn	480.000	179.454	203.857	863.311

BA.23200 LẮP ĐẶT CẢN ĐÈN CHỮ S

Đơn vị tính: đồng/1 cản đèn

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp cản đèn chữ S</i> <i>Chiều dài cản đèn</i>					
BA.23201	- ≤2,8m	Cản đèn	445.455	157.629	231.038	834.122
BA.23202	- ≤3,2m	Cản đèn	460.000	181.880	231.038	872.918

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

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

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp chóa đèn, chao cao áp</i> <i>Đèn cao áp ở độ cao</i>					
BA.23301	- ≤12m	Bộ	150.000	63.052	176.676	389.728
BA.23302	- >12m	Bộ	150.000	94.577	206.429	451.006
BA.23303	Chao cao áp	Bộ	522.727	48.501	203.857	775.085

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

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

BA.24100 KHOAN LỖ ĐỂ LẮP XÀ VÀ LUỒN CÁP

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.24101	Khoan lỗ để lắp xà và luồn cáp	1 bộ		31.526	163.086	194.612

BA.24200 LẮP ĐẶT XÀ

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.24201	<i>Lắp đặt xà</i> Lắp thủ công	1 bộ	250.000	82.452		332.452
BA.24202	Lắp bằng máy (chiều dài >1m)	1 bộ	250.000	55.776	135.905	441.681

Ghi chú:

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

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

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

BA.25100 LẮP ĐẶT TIẾP ĐỊA CHO CỘT ĐIỆN

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.25101	Lắp đặt tiếp địa cho cột điện	1 bộ	130.000	75.177	39.251	244.428

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

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.25201	Lắp đặt tiếp địa lắp lại cho lưới điện cáp ngầm	1 bộ	1.000.000	63.052	39.251	1.102.303

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

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.25301	Lắp đặt tiếp địa lắp lại cho lưới điện cáp treo	1 bộ	300.000	80.027	117.754	497.781

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

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Kéo dây, cáp trên lưới đèn chiếu sáng</i>					
BA.31001	Tiết diện 6÷25mm ²	100m	6.465.400	237.656	339.762	7.042.818
BA.31002	Tiết diện 6÷50mm ²	100m	6.358.268	395.285	1.359.046	8.112.599

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

BA.32000 LÀM ĐẦU CÁP KHÔ

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/1 đầu cáp

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.32001	Làm đầu cáp khô	đầu cáp	30.000	48.501		78.501

BA.33000 RẢI CÁP NGẦM

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.33001	Rải cáp ngầm	100m	5.075.000	237.656		5.312.656

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;
- Lấp đất chân cột;
- Hoàn chỉnh bàn giao, vệ sinh, dọn dẹp hiện trường.

Đơn vị tính: đồng/1 đầu cáp

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.34001	Luồn cáp ngầm cửa cột	đầu cáp		31.526		31.526

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

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

Đơn vị tính: đồng/1 bảng

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.35101	Lắp bảng điện cửa cột	Bảng	35.000	22.177		57.177

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

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

Đơn vị tính: đồng/1 cửa

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.35201	Lắp cửa cột	Cửa	47.500	48.501	39.251	135.252

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

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

BA.36100 LUÒN DÂY TỪ CÁP TREO LÊN ĐÈN

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.36101	Luồn dây từ cáp treo lên đèn	100m	569.415	395.285	1.359.046	2.323.746

BA.36200 LUÒN DÂY TỪ CÁP NGẦM LÊN ĐÈN

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.36201	Luồn dây từ cáp ngầm lên đèn	100m	569.415	315.258		884.673

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

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

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.37101	Lắp giá đỡ tủ điện	Bộ	100.000	315.258		415.258

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

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

Đơn vị tính: đồng/1 tủ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Lắp đặt tủ điện điều khiển chiếu sáng Độ cao của tủ điện					
BA.37201	- <2m	Tủ	1.300.000	371.034		1.671.034
BA.37202	- ≥2m	Tủ	1.300.000	371.034	271.809	1.942.843

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

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

Đơn vị tính: đồng/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Lắp đặt đèn cầu, đèn nắm, đèn chiếu sáng thẩm cỏ					
BA.38001	Đèn cầu	Bộ	550.000	34.222	203.857	788.079
BA.38002	Đèn nắm	Bộ	426.364	52.649	203.857	682.870
BA.38003	Đèn chiếu sáng thẩm cỏ	Bộ	345.455	102.666		448.121

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/1 bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.39001	Lắp đèn pha trên cạn					
	Lắp đèn pha trên cạn ở độ cao $H \geq 3m$	Bộ	350.000	171.111	190.266	711.377
BA.39002	Lắp đèn pha dưới nước	Bộ	350.000	257.982		607.982

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

CHƯƠNG II

LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ỐNG VÀ PHỤ TÙNG

THUYẾT MINH ÁP DỤNG

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ĐƯỜNG ỐNG, CỐNG HỘP

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

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

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

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

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

BB.11000 LẮP ĐẶT ỐNG BÊ TÔNG

BB.11100 LẮP ĐẶT ỐNG BÊ TÔNG BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

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

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

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.11111	<i>Lắp đặt ống bê tông</i> Đường kính 200mm	đoạn	222.111	46.076		268.187
BB.11112	Đường kính 300mm	đoạn	263.132	63.052		326.184

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

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.11121	<i>Lắp đặt ống bê tông bằng thủ công</i> Đường kính 200mm	đoạn	444.222	60.627		504.849
BB.11122	Đường kính 300mm	đoạn	526.263	84.877		611.140

BB. 11200 LẮP ĐẶT ỐNG BÊ TÔNG BẰNG CẦN CẦU

Thành phần công việc:

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

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

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống bê tông đoạn ống dài 1m</i>					
BB.11211	Đường kính $D \leq 600\text{mm}$	đoạn	449.225	63.052	53.493	565.770
BB.11212	Đường kính $D \leq 1000\text{mm}$	đoạn	1.073.537	113.978	53.493	1.241.008
BB.11213	Đường kính $D \leq 1250\text{mm}$	đoạn	1.915.958	179.454	57.830	2.153.242
BB.11214	Đường kính $D \leq 1800\text{mm}$	đoạn	3.238.619	271.607	63.613	3.573.839
BB.11215	Đường kính $D \leq 2250\text{mm}$	đoạn	4.411.455	358.909	85.569	4.855.933
BB.11216	Đường kính $D \leq 3000\text{mm}$	đoạn	6.366.182	518.963	107.980	6.993.125

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

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống bê tông đoạn ống dài 2m</i>					
BB.11221	Đường kính $D \leq 600\text{mm}$	đoạn	898.449	84.877	80.962	1.064.288
BB.11222	Đường kính $D \leq 1000\text{mm}$	đoạn	2.147.073	152.779	86.745	2.386.597
BB.11223	Đường kính $D \leq 1250\text{mm}$	đoạn	3.831.915	240.081	116.519	4.188.515
BB.11224	Đường kính $D \leq 1800\text{mm}$	đoạn	6.477.237	358.909	132.904	6.969.050
BB.11225	Đường kính $D \leq 2250\text{mm}$	đoạn	8.822.909	475.312	164.130	9.462.351
BB.11226	Đường kính $D \leq 3000\text{mm}$	đoạn	12.732.363	688.717	218.362	13.639.442

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

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống bê tông đoạn ống dài 2,5m</i>					
BB.11231	Đường kính $D \leq 600\text{mm}$	đoạn	1.123.061	92.152	89.637	1.304.850
BB.11232	Đường kính $D \leq 1000\text{mm}$	đoạn	2.683.841	167.329	95.420	2.946.590
BB.11233	Đường kính $D \leq 1250\text{mm}$	đoạn	4.789.894	261.906	127.443	5.179.243
BB.11234	Đường kính $D \leq 1800\text{mm}$	đoạn	8.096.546	395.285	143.828	8.635.659
BB.11235	Đường kính $D \leq 2250\text{mm}$	đoạn	11.028.637	518.963	179.247	11.726.847
BB.11236	Đường kính $D \leq 3000\text{mm}$	đoạn	15.915.454	754.194	238.675	16.908.323

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

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống bê tông đoạn ống dài 3m</i>					
BB.11241	Đường kính $D \leq 600\text{mm}$	đoạn	1.347.674	99.427	96.865	1.543.966
BB.11242	Đường kính $D \leq 1000\text{mm}$	đoạn	3.220.610	181.880	104.094	3.506.584
BB.11243	Đường kính $D \leq 1250\text{mm}$	đoạn	5.747.873	283.732	138.366	6.169.971
BB.11244	Đường kính $D \leq 1800\text{mm}$	đoạn	9.715.856	426.811	185.726	10.328.393
BB.11245	Đường kính $D \leq 2250\text{mm}$	đoạn	13.234.364	562.614	228.519	14.025.497
BB.11246	Đường kính $D \leq 3000\text{mm}$	đoạn	19.098.545	814.820	331.338	20.244.703

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

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống bê tông đoạn ống dài 4m</i>					
BB.11251	Đường kính $D \leq 600\text{mm}$	đoạn	1.796.898	126.103	151.111	2.074.112
BB.11252	Đường kính $D \leq 1000\text{mm}$	đoạn	4.294.146	225.531	163.855	4.683.532
BB.11253	Đường kính $D \leq 1250\text{mm}$	đoạn	7.663.830	354.059	203.002	8.220.891
BB.11254	Đường kính $D \leq 1800\text{mm}$	đoạn	12.954.474	533.513	271.683	13.759.670
BB.11255	Đường kính $D \leq 2250\text{mm}$	đoạn	17.645.819	700.842	367.425	18.714.086

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

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống bê tông đoạn ống dài 5m</i>					
BB.11261	Đường kính $D \leq 600\text{mm}$	đoạn	2.246.123	145.504	209.481	2.601.108
BB.11262	Đường kính $D \leq 1000\text{mm}$	đoạn	5.367.683	264.332	224.598	5.856.613
BB.11263	Đường kính $D \leq 1250\text{mm}$	đoạn	9.579.788	412.260	279.301	10.271.349
BB.11264	Đường kính $D \leq 1800\text{mm}$	đoạn	16.193.093	620.815	410.072	17.223.980
BB.11265	Đường kính $D \leq 2250\text{mm}$	đoạn	22.057.273	817.245	586.007	23.460.525

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

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

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

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn công

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt công hộp đơn, đoạn công dài 1,2m; quy cách công:</i>					
BB.12101	- 1000 x 1000(mm)	đoạn	3.636.364	147.929	85.093	3.869.386
BB.12102	- 1200 x 1200(mm)	đoạn	4.168.017	160.054	85.093	4.413.164
BB.12103	- 1600 x 1600(mm)	đoạn	6.064.206	218.255	114.300	6.396.761
BB.12104	- 1600 x 2000(mm)	đoạn	8.397.240	271.607	130.373	8.799.220
BB.12105	- 2000 x 2000(mm)	đoạn	9.564.956	291.007	154.648	10.010.611
BB.12106	- 2500 x 2500(mm)	đoạn	14.601.860	324.958	182.188	15.109.006
BB.12107	- 3000 x 3000(mm)	đoạn	19.203.120	397.710	224.166	19.824.996

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

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt công hộp đôi, đoạn công dài 1,2m; quy cách công:</i>					
BB.12201	- 2(1600x1600)mm	đoạn	10.870.687	291.007	161.003	11.322.697
BB.12202	- 2(1600x2000)mm	đoạn	13.734.173	363.759	182.188	14.280.120
BB.12203	- 2(2000x2000)mm	đoạn	17.742.574	390.435	190.662	18.323.671
BB.12204	- 2(2500x2500)mm	đoạn	27.243.924	434.086	278.962	27.956.972
BB.12205	- 2(3000x3000)mm	đoạn	39.072.307	531.088	437.660	40.041.055

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

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

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối ống bê tông bằng vành đai bê tông đúc sẵn dùng thủ công</i>					
BB.13101	Đường kính ống 200mm	mỗi nối	45.493	12.361		57.854
BB.13102	Đường kính ống 300mm	mỗi nối	96.658	17.305		113.963
BB.13103	Đường kính ống 400mm	mỗi nối	112.740	19.777		132.517
BB.13104	Đường kính ống 500mm	mỗi nối	137.822	24.722		162.544
BB.13105	Đường kính ống 600mm	mỗi nối	158.904	32.138		191.042
BB.13106	Đường kính ống 750mm	mỗi nối	181.069	39.555		220.624
BB.13107	Đường kính ống 800mm	mỗi nối	191.151	44.499		235.650
BB.13108	Đường kính ống 900mm	mỗi nối	234.233	51.915		286.148
BB.13109	Đường kính ống 1000mm	mỗi nối	259.316	56.860		316.176
BB.13110	Đường kính ống 1050mm	mỗi nối	306.398	59.332		365.730

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối ống bê tông bằng vành đai bê tông đúc sẵn dùng cần cầu</i>					
BB.13201	Đường kính ống 1200mm	mỗi nối	355.645	51.915		407.560
BB.13202	Đường kính ống 1250mm	mỗi nối	361.727	54.388		416.115
BB.13203	Đường kính ống 1350mm	mỗi nối	392.691	56.860		449.551
BB.13204	Đường kính ống 1500mm	mỗi nối	438.056	66.748		504.804
BB.13205	Đường kính ống 1650mm	mỗi nối	492.720	71.693		564.413
BB.13206	Đường kính ống 1800mm	mỗi nối	549.549	76.637		626.186
BB.13207	Đường kính ống 1950mm	mỗi nối	591.463	84.053		675.516
BB.13208	Đường kính ống 2000mm	mỗi nối	605.796	86.526		692.322
BB.13209	Đường kính ống 2100mm	mỗi nối	634.460	91.470		725.930
BB.13210	Đường kính ống 2250mm	mỗi nối	674.210	96.414		770.624
BB.13211	Đường kính ống 2400mm	mỗi nối	716.125	103.831		819.956
BB.13212	Đường kính ống 2550mm	mỗi nối	759.121	108.775		867.896
BB.13213	Đường kính ống 2700mm	mỗi nối	801.036	116.192		917.228
BB.13214	Đường kính ống 2850mm	mỗi nối	847.279	123.608		970.887
BB.13215	Đường kính ống 3000mm	mỗi nối	889.194	128.552		1.017.746

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối ống bê tông bằng gạch chỉ (6,5x10,5x22cm)</i>					
BB.13301	Đường kính ống 200mm	mỗi nối	23.591	17.305		40.896
BB.13302	Đường kính ống 300mm	mỗi nối	35.928	24.722		60.650
BB.13303	Đường kính ống 400mm	mỗi nối	49.000	32.138		81.138
BB.13304	Đường kính ống 500mm	mỗi nối	57.701	37.082		94.783
BB.13305	Đường kính ống 600mm	mỗi nối	70.384	44.499		114.883
BB.13306	Đường kính ống 750mm	mỗi nối	90.296	56.860		147.156
BB.13307	Đường kính ống 800mm	mỗi nối	102.633	61.804		164.437
BB.13308	Đường kính ống 900mm	mỗi nối	124.710	71.693		196.403
BB.13309	Đường kính ống 1000mm	mỗi nối	140.640	79.109		219.749
BB.13310	Đường kính ống 1050mm	mỗi nối	147.176	81.581		228.757
BB.13311	Đường kính ống 1200mm	mỗi nối	161.330	93.942		255.272

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối ống bê tông bằng gạch thẻ(5x10x20cm)</i>					
BB.13401	Đường kính ống 200mm	mỗi nối	21.076	22.249		43.325
BB.13402	Đường kính ống 300mm	mỗi nối	32.787	34.610		67.397
BB.13403	Đường kính ống 400mm	mỗi nối	44.133	42.027		86.160
BB.13404	Đường kính ống 500mm	mỗi nối	54.045	49.443		103.488
BB.13405	Đường kính ống 600mm	mỗi nối	67.020	56.860		123.880
BB.13406	Đường kính ống 750mm	mỗi nối	84.142	74.165		158.307
BB.13407	Đường kính ống 800mm	mỗi nối	102.165	79.109		181.274
BB.13408	Đường kính ống 900mm	mỗi nối	127.945	88.998		216.943
BB.13409	Đường kính ống 1000mm	mỗi nối	146.149	98.886		245.035
BB.13410	Đường kính ống 1050mm	mỗi nối	154.078	103.831		257.909
BB.13411	Đường kính ống 1200mm	mỗi nối	166.325	116.192		282.517

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	Đơn giá
	<i>Nối ống bê tông bằng phương pháp xảm</i>					
BB.13501	Đường kính ống 200mm	mỗi nối	3.463	12.361		15.824
BB.13502	Đường kính ống 300mm	mỗi nối	5.195	17.305		22.500
BB.13503	Đường kính ống 400mm	mỗi nối	6.926	22.249		29.175
BB.13504	Đường kính ống 500mm	mỗi nối	8.658	27.194		35.852
BB.13505	Đường kính ống 600mm	mỗi nối	10.389	32.138		42.527
BB.13506	Đường kính ống 750mm	mỗi nối	12.987	39.555		52.542
BB.13507	Đường kính ống 800mm	mỗi nối	13.744	44.499		58.243
BB.13508	Đường kính ống 900mm	mỗi nối	15.476	49.443		64.919
BB.13509	Đường kính ống 1000mm	mỗi nối	17.207	54.388		71.595
BB.13510	Đường kính ống 1050mm	mỗi nối	18.073	56.860		74.933
BB.13511	Đường kính ống 1200mm	mỗi nối	20.671	64.276		84.947
BB.13512	Đường kính ống 1250mm	mỗi nối	21.536	69.220		90.756
BB.13513	Đường kính ống 1350mm	mỗi nối	23.268	74.165		97.433
BB.13514	Đường kính ống 1500mm	mỗi nối	25.865	84.053		109.918
BB.13515	Đường kính ống 1650mm	mỗi nối	28.463	88.998		117.461
BB.13516	Đường kính ống 1800mm	mỗi nối	33.657	98.886		132.543
BB.13517	Đường kính ống 1950mm	mỗi nối	34.523	106.303		140.826
BB.13518	Đường kính ống 2000mm	mỗi nối	35.605	108.775		144.380
BB.13519	Đường kính ống 2100mm	mỗi nối	36.255	113.719		149.974
BB.13520	Đường kính ống 2250mm	mỗi nối	38.852	121.136		159.988
BB.13521	Đường kính ống 2400mm	mỗi nối	41.341	131.024		172.365
BB.13522	Đường kính ống 2550mm	mỗi nối	43.938	138.441		182.379
BB.13523	Đường kính ống 2700mm	mỗi nối	46.536	145.857		192.393
BB.13524	Đường kính ống 2850mm	mỗi nối	49.133	155.746		204.879
BB.13525	Đường kính ống 3000mm	mỗi nối	51.730	163.163		214.893

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	Đơn giá
	<i>Nối ống bê tông bằng gioăng cao su</i>					
BB.13601	Đường kính ống 200mm	mỗi nối	46.872	7.416		54.288
BB.13602	Đường kính ống 300mm	mỗi nối	100.109	12.361		112.470
BB.13603	Đường kính ống 400mm	mỗi nối	200.444	17.305		217.749
BB.13604	Đường kính ống 500mm	mỗi nối	351.678	19.777		371.455

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.13605	Đường kính ống 600mm	mỗi nối	519.659	22.249		541.908
BB.13606	Đường kính ống 750mm	mỗi nối	780.575	29.666		810.241
BB.13607	Đường kính ống 800mm	mỗi nối	867.815	32.138		899.953
BB.13608	Đường kính ống 900mm	mỗi nối	1.042.010	34.610		1.076.620
BB.13609	Đường kính ống 1000mm	mỗi nối	1.215.971	39.555		1.255.526
BB.13610	Đường kính ống 1050mm	mỗi nối	1.303.030	42.027		1.345.057
BB.13611	Đường kính ống 1200mm	mỗi nối	1.564.414	46.971		1.611.385
BB.13612	Đường kính ống 1250mm	mỗi nối	1.651.472	49.443		1.700.915
BB.13613	Đường kính ống 1350mm	mỗi nối	1.825.615	51.915		1.877.530
BB.13614	Đường kính ống 1500mm	mỗi nối	2.086.817	59.332		2.146.149
BB.13615	Đường kính ống 1650mm	mỗi nối	2.348.019	64.276		2.412.295
BB.13616	Đường kính ống 1800mm	mỗi nối	2.609.221	69.220		2.678.441
BB.13617	Đường kính ống 1950mm	mỗi nối	2.870.422	74.165		2.944.587
BB.13618	Đường kính ống 2000mm	mỗi nối	2.957.507	76.637		3.034.144
BB.13619	Đường kính ống 2100mm	mỗi nối	3.131.624	81.581		3.213.205
BB.13620	Đường kính ống 2250mm	mỗi nối	3.392.826	86.526		3.479.352
BB.13621	Đường kính ống 2400mm	mỗi nối	3.654.027	93.942		3.747.969
BB.13622	Đường kính ống 2550mm	mỗi nối	3.915.229	98.886		4.014.115
BB.13623	Đường kính ống 2700mm	mỗi nối	4.176.431	103.831		4.280.262
BB.13624	Đường kính ống 2850mm	mỗi nối	4.437.633	111.247		4.548.880
BB.13625	Đường kính ống 3000mm	mỗi nối	4.698.834	116.192		4.815.026

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/1 cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt khối móng bê tông</i>					
BB.13701	Đường kính ống 200mm	cái	39.000	12.125		51.125
BB.13702	Đường kính ống 300mm	cái	88.000	17.703		105.703
BB.13703	Đường kính ống ≤ 600 mm	cái	147.000	26.676		173.676
BB.13704	Đường kính ống ≤ 1000 mm	cái	242.000	48.501		290.501
BB.13705	Đường kính ống ≤ 1250 mm	cái	334.000	75.177		409.177
BB.13706	Đường kính ống ≤ 1800 mm	cái	516.000	126.103		642.103
BB.13707	Đường kính ống ≤ 2250 mm	cái	635.250	179.454		814.704
BB.13708	Đường kính ống ≤ 3000 mm	cái	834.000	276.457		1.110.457

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

BB.14000 NỐI CỐNG HỘP BÊ TÔNG**BB.14100 NỐI CỐNG HỘP ĐƠN BẰNG PHƯƠNG PHÁP XẢM VỮA XI MĂNG***Thành phần công việc:*

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

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối cống hộp đơn bằng phương pháp xảm, quy cách:</i>					
BB.14101	- 1000 x 1000(mm)	mỗi nối	21.645	69.220		90.865
BB.14102	- 1200 x 1200(mm)	mỗi nối	25.973	84.053		110.026
BB.14103	- 1600 x 1600(mm)	mỗi nối	34.631	108.775		143.406
BB.14104	- 1600 x 2000(mm)	mỗi nối	40.042	121.136		161.178
BB.14105	- 2000 x 2000(mm)	mỗi nối	44.371	138.441		182.812
BB.14106	- 2500 x 2500(mm)	mỗi nối	55.194	163.163		218.357
BB.14107	- 3000 x 3000(mm)	mỗi nối	66.016	195.301		261.317

BB.14200 NỐI CỐNG HỘP ĐÔI BẰNG PHƯƠNG PHÁP XẢM VỮA XI MĂNG*Thành phần công việc:*

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

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối cống hộp đôi bằng phương pháp xảm, quy cách:</i>					
BB.14201	- 2(1600x1600)mm	mỗi nối	53.029	158.218		211.247
BB.14202	- 2(1600x2000)mm	mỗi nối	59.522	175.523		235.045
BB.14203	- 2(2000x2000)mm	mỗi nối	66.016	195.301		261.317
BB.14204	- 2(2500x2500)mm	mỗi nối	82.249	244.744		326.993
BB.14205	- 2(3000x3000)mm	mỗi nối	98.483	294.187		392.670

BB.20000 LẮP ĐẶT ỐNG GANG, NỐI ỐNG GANG**BB.21000 LẮP ĐẶT ỐNG GANG - ĐOẠN ỐNG DÀI 6M***Thành phần công việc:*

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

Đơn vị tính: đồng/1 đoạn ống

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống gang đoạn ống dài 6m</i>					
BB.21001	Đường kính ống 100mm	đoạn	3.300.330	261.906		3.562.236
BB.21002	Đường kính ống 150mm	đoạn	4.146.415	312.833		4.459.248
BB.21003	Đường kính ống 200mm	đoạn	5.394.539	363.759		5.758.298
BB.21004	Đường kính ống 250mm	đoạn	8.250.825	429.236		8.680.061
BB.21005	Đường kính ống ≤ 400 mm	đoạn	16.867.687	317.683	155.590	17.340.960
BB.21006	Đường kính ống ≤ 600 mm	đoạn	33.945.394	475.312	155.590	34.576.296
BB.21007	Đường kính ống ≤ 900 mm	đoạn	51.053.105	814.820	180.375	52.048.300
BB.21008	Đường kính ống ≤ 1200 mm	đoạn	61.668.166	1.084.002	180.375	62.932.543
BB.21009	Đường kính ống ≤ 1600 mm	đoạn	80.870.086	1.488.987	249.683	82.608.756
BB.21010	Đường kính ống ≤ 2200 mm	đoạn	109.672.966	1.796.969	320.855	111.790.790
BB.21011	Đường kính ống ≤ 2500 mm	đoạn	124.074.406	2.201.954	408.674	126.685.034

BB.22000 NỐI ỐNG GANG CÁC LOẠI

BB.22100 NỐI ỐNG GANG BẰNG PHƯƠNG PHÁP XẨM

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/1 mối nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối ống gang bằng phương pháp xảm</i>					
BB.22101	Đường kính ống 100mm	mối nối	7.015	24.722		31.737
BB.22102	Đường kính ống 150mm	mối nối	10.455	29.666		40.121
BB.22103	Đường kính ống 200mm	mối nối	14.178	39.555		53.733
BB.22104	Đường kính ống 250mm	mối nối	18.396	51.915		70.311
BB.22105	Đường kính ống 300mm	mối nối	22.668	81.581		104.249
BB.22106	Đường kính ống 350mm	mối nối	27.033	101.359		128.392
BB.22107	Đường kính ống 400mm	mối nối	32.185	140.913		173.098
BB.22108	Đường kính ống 450mm	mối nối	37.578	158.218		195.796
BB.22109	Đường kính ống 500mm	mối nối	42.988	177.996		220.984
BB.22110	Đường kính ống 600mm	mối nối	55.889	232.383		288.272
BB.22111	Đường kính ống 700mm	mối nối	67.901	286.771		354.672
BB.22112	Đường kính ống 800mm	mối nối	80.784	343.630		424.414
BB.22113	Đường kính ống 900mm	mối nối	97.588	380.713		478.301
BB.22114	Đường kính ống 1000mm	mối nối	110.283	435.100		545.383
BB.22115	Đường kính ống 1100mm	mối nối	117.215	442.517		559.732
BB.22116	Đường kính ống 1200mm	mối nối	124.345	496.904		621.249
BB.22117	Đường kính ống 1400mm	mối nối	142.468	578.485		720.953
BB.22118	Đường kính ống 1500mm	mối nối	153.066	635.345		788.411
BB.22119	Đường kính ống 1600mm	mối nối	163.263	674.900		838.163
BB.22120	Đường kính ống 1800mm	mối nối	183.670	684.788		868.458
BB.22121	Đường kính ống 2000mm	mối nối	204.088	758.953		963.041

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.22122	Đường kính ống 2200mm	mỗi nối	224.491	835.590		1.060.081
BB.22123	Đường kính ống 2400mm	mỗi nối	244.892	912.227		1.157.119
BB.22124	Đường kính ống 2500mm	mỗi nối	255.109	949.309		1.204.418

BB.22200 NỐI ỐNG GANG BẰNG GIOĂNG CAO SU

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối ống gang bằng gioăng cao su</i>					
BB.22201	Đường kính ống 100mm	mỗi nối	16.134	17.305		33.439
BB.22202	Đường kính ống 150mm	mỗi nối	26.666	37.082		63.748
BB.22203	Đường kính ống 200mm	mỗi nối	46.872	37.082		83.954
BB.22204	Đường kính ống 250mm	mỗi nối	71.984	54.388		126.372
BB.22205	Đường kính ống 300mm	mỗi nối	100.109	54.388		154.497
BB.22206	Đường kính ống 350mm	mỗi nối	137.682	96.414		234.096
BB.22207	Đường kính ống 400mm	mỗi nối	200.522	126.080		326.602
BB.22208	Đường kính ống 450mm	mỗi nối	268.948	143.385		412.333
BB.22209	Đường kính ống 500mm	mỗi nối	351.600	158.218		509.818
BB.22210	Đường kính ống 600mm	mỗi nối	519.321	190.356		709.677
BB.22211	Đường kính ống 700mm	mỗi nối	693.256	215.078		908.334
BB.22212	Đường kính ống 800mm	mỗi nối	867.295	239.800		1.107.095
BB.22213	Đường kính ống 900mm	mỗi nối	1.041.308	269.465		1.310.773
BB.22214	Đường kính ống 1000mm	mỗi nối	1.215.399	299.131		1.514.530
BB.22215	Đường kính ống 1100mm	mỗi nối	1.389.257	304.076		1.693.333
BB.22216	Đường kính ống 1200mm	mỗi nối	1.563.348	341.158		1.904.506
BB.22217	Đường kính ống 1400mm	mỗi nối	1.911.374	395.546		2.306.920
BB.22218	Đường kính ống 1500mm	mỗi nối	2.085.881	449.933		2.535.814
BB.22219	Đường kính ống 1600mm	mỗi nối	2.259.842	477.127		2.736.969
BB.22220	Đường kính ống 1800mm	mỗi nối	2.608.207	484.543		3.092.750
BB.22221	Đường kính ống 2000mm	mỗi nối	2.956.363	538.931		3.495.294
BB.22222	Đường kính ống 2200mm	mỗi nối	3.304.519	593.318		3.897.837
BB.22223	Đường kính ống 2400mm	mỗi nối	3.652.675	645.234		4.297.909
BB.22224	Đường kính ống 2500mm	mỗi nối	3.826.767	672.428		4.499.195

BB.22300 NỐI ỐNG GANG BẰNG MẶT BÍCH

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/1 mỗi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Nối ống gang bằng mặt bích</i>					
BB.22301	Đường kính ống 100mm	mỗi nối	66.545	17.305		83.850
BB.22302	Đường kính ống 150mm	mỗi nối	67.818	32.138		99.956
BB.22303	Đường kính ống 200mm	mỗi nối	69.091	32.138		101.229
BB.22304	Đường kính ống 250mm	mỗi nối	102.364	49.443		151.807
BB.22305	Đường kính ống 300mm	mỗi nối	103.636	49.443		153.079
BB.22306	Đường kính ống 350mm	mỗi nối	136.909	86.526		223.435
BB.22307	Đường kính ống 400mm	mỗi nối	138.182	113.719		251.901
BB.22308	Đường kính ống 450mm	mỗi nối	155.455	128.552		284.007
BB.22309	Đường kính ống 500mm	mỗi nối	172.727	143.385		316.112
BB.22310	Đường kính ống 600mm	mỗi nối	175.273	170.579		345.852
BB.22311	Đường kính ống 700mm	mỗi nối	209.818	192.828		402.646
BB.22312	Đường kính ống 800mm	mỗi nối	212.364	215.078		427.442
BB.22313	Đường kính ống 900mm	mỗi nối	222.909	242.272		465.181
BB.22314	Đường kính ống 1000mm	mỗi nối	249.455	269.465		518.920
BB.22315	Đường kính ống 1100mm	mỗi nối	284.000	274.410		558.410
BB.22316	Đường kính ống 1200mm	mỗi nối	286.545	306.548		593.093
BB.22317	Đường kính ống 1400mm	mỗi nối	323.636	355.991		679.627
BB.22318	Đường kính ống 1500mm	mỗi nối	326.182	398.018		724.200
BB.22319	Đường kính ống 1600mm	mỗi nối	360.727	420.267		780.994
BB.22320	Đường kính ống 1800mm	mỗi nối	397.818	430.156		827.974
BB.22321	Đường kính ống 2000mm	mỗi nối	584.000	477.127		1.061.127
BB.22322	Đường kính ống 2200mm	mỗi nối	636.000	524.098		1.160.098
BB.22323	Đường kính ống 2400mm	mỗi nối	688.000	571.069		1.259.069
BB.22324	Đường kính ống 2500mm	mỗi nối	730.000	595.791		1.325.791

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 xam mỗi nối, chèn cát thì đơn giá nhân công nhân với hệ số 0,8 của công tác lắp đặt đoạn ống gang.

BB.30000 LẮP ĐẶT ống THÉP CÁC LOẠI

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống thép đen bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 6m</i>					
BB.31001	Đường kính ống 15mm	100m	952.548	4.047.425	61.821	5.061.794
BB.31002	Đường kính ống 20mm	100m	1.269.897	4.593.064	61.821	5.924.782

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.31003	Đường kính ống 25mm	100m	1.587.746	5.136.277	61.821	6.785.844
BB.31004	Đường kính ống 32mm	100m	2.033.535	5.417.584	78.306	7.529.425
BB.31005	Đường kính ống 40mm	100m	2.668.483	6.183.903	107.156	8.959.542
BB.31006	Đường kính ống 50mm	100m	3.496.992	6.377.908	136.006	10.010.906
BB.31007	Đường kính ống 60mm	100m	4.764.888	7.061.775	168.977	11.995.640
BB.31008	Đường kính ống 75mm	100m	5.953.635	7.066.625	201.948	13.222.208
BB.31009	Đường kính ống 80mm	100m	7.872.510	7.590.438	251.405	15.714.353
BB.31010	Đường kính ống 100mm	100m	10.153.624	8.555.612	313.225	19.022.461
BB.31011	Đường kính ống 125mm	100m	15.155.215	9.462.584	383.289	25.001.088
BB.31012	Đường kính ống 150mm	100m	18.185.908	10.359.856	457.474	29.003.238
BB.31013	Đường kính ống 200mm	100m	24.267.746	12.857.668	780.591	37.906.005
BB.31014	Đường kính ống 250mm	100m	30.387.338	14.686.163	1.102.471	46.175.972
BB.31015	Đường kính ống 300mm	100m	36.552.434	9.719.640	4.174.347	50.446.421
BB.31016	Đường kính ống 350mm	100m	42.636.023	10.806.067	4.749.693	58.191.783

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống thép không rỉ nối bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 6m</i>					
BB.32001	Đường kính ống 15mm	100m	1.156.848	2.553.588	16.486	3.726.922
BB.32002	Đường kính ống 20mm	100m	1.542.498	3.574.538	24.728	5.141.764
BB.32003	Đường kính ống 25mm	100m	1.929.897	4.474.236	37.092	6.441.225
BB.32004	Đường kính ống 32mm	100m	2.469.876	5.029.574	45.335	7.544.785
BB.32005	Đường kính ống 40mm	100m	3.086.996	5.715.866	57.699	8.860.561
BB.32006	Đường kính ống 50mm	100m	3.858.444	6.033.549	70.064	9.962.057
BB.32007	Đường kính ống 60mm	100m	4.937.753	6.554.937	86.549	11.579.239
BB.32008	Đường kính ống 75mm	100m	6.556.040	6.617.989	107.156	13.281.185
BB.32009	Đường kính ống 80mm	100m	6.994.099	7.049.649	115.399	14.159.147
BB.32010	Đường kính ống 100mm	100m	8.748.538	8.106.976	168.977	17.024.491
BB.32011	Đường kính ống 125mm	100m	11.569.082	9.523.211	226.676	21.318.969
BB.32012	Đường kính ống 150mm	100m	13.898.381	10.789.092	288.497	24.975.970
BB.32013	Đường kính ống 200mm	100m	18.642.535	11.070.399	840.763	30.553.697
BB.32014	Đường kính ống 250mm	100m	23.301.281	13.912.569	1.046.832	38.260.682
BB.32015	Đường kính ống 300mm	100m	27.960.528	9.030.923	2.978.358	39.969.809
BB.32016	Đường kính ống 350mm	100m	34.412.020	9.540.186	3.184.428	47.136.634

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống thép trắng kẽm nối bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 8m</i>					
BB.33001	Đường kính ống ≤25mm	100m	3.408.023	2.546.313		5.954.336
BB.33002	Đường kính ống 32mm	100m	2.552.669	3.007.074		5.559.743
BB.33003	Đường kính ống 40mm	100m	3.218.209	3.443.585		6.661.794
BB.33004	Đường kính ống 50mm	100m	4.038.012	3.783.094		7.821.106
BB.33005	Đường kính ống 67mm	100m	5.905.375	4.117.752		10.023.127
BB.33006	Đường kính ống 76mm	100m	7.158.333	4.588.214		11.746.547
BB.33007	Đường kính ống 89mm	100m	8.461.895	4.833.145		13.295.040
BB.33008	Đường kính ống 100mm	100m	9.647.378	5.104.751		14.752.129
BB.33009	Đường kính ống 110mm	100m	11.295.876	5.332.707		16.628.583
BB.33010	Đường kính ống 150mm	100m	15.841.575	5.871.070		21.712.645
BB.33011	Đường kính ống 200mm	100m	21.523.573	7.854.769		29.378.342
BB.33012	Đường kính ống 250mm	100m	27.205.672	9.210.378		36.416.050

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

BB.40000 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA CÁC LOẠI

BB.41000 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA PVC

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa miệng bát, nối bằng phương pháp dán keo, đoạn ống dài 6m</i>					
BB.41101	Đường kính 20mm	100m	631.031	603.840		1.234.871
BB.41102	Đường kính 25mm	100m	895.167	708.118		1.603.285
BB.41103	Đường kính 32mm	100m	1.249.808	851.196		2.101.004
BB.41104	Đường kính 40mm	100m	1.665.607	1.062.176		2.727.783

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.41105	Đường kính 50mm	100m	2.173.422	1.328.933		3.502.355
BB.41106	Đường kính 60mm	100m	2.299.162	1.450.186		3.749.348
BB.41107	Đường kính 89mm	100m	4.945.626	1.532.638		6.478.264
BB.41108	Đường kính 100mm	100m	6.972.365	1.864.871		8.837.236
BB.41109	Đường kính 125mm	100m	6.974.125	2.027.350		9.001.475
BB.41110	Đường kính 150mm	100m	13.745.570	2.189.829		15.935.399
BB.41111	Đường kính 200mm	100m	21.270.777	2.757.293		24.028.070
BB.41112	Đường kính 250mm	100m	35.667.457	3.099.227		38.766.684
BB.41113	Đường kính 300mm	100m	42.802.227	3.720.042		46.522.269

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PVC miệng bát, nối bằng phương pháp nối gioăng, đoạn ống dài 6m</i>					
BB.41201	Đường kính 100mm	100m	7.182.635	1.617.515		8.800.150
BB.41202	Đường kính 150mm	100m	14.084.443	1.697.542		15.781.985
BB.41203	Đường kính 200mm	100m	21.892.305	2.265.006		24.157.311
BB.41204	Đường kính 250mm	100m	36.611.867	2.832.470		39.444.337
BB.41205	Đường kính 300mm	100m	44.166.141	3.404.784		47.570.925

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

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa nối bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 6m</i>					
BB.41301	Đường kính 20mm	100m	626.263	1.600.540	2.135	2.228.938
BB.41302	Đường kính 25mm	100m	888.889	1.738.768	2.420	2.630.077
BB.41303	Đường kính 32mm	100m	1.242.424	1.809.095	3.132	3.054.651

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.41304	Đường kính 40mm	100m	1.656.566	2.020.075	3.559	3.680.200
BB.41305	Đường kính 50mm	100m	2.161.616	2.124.353	4.128	4.290.097
BB.41306	Đường kính 60mm	100m	2.282.828	2.303.807	5.125	4.591.760
BB.41307	Đường kính 75mm	100m	3.151.515	2.337.758	5.694	5.494.967
BB.41308	Đường kính 80mm	100m	4.929.293	2.475.986	6.406	7.411.685
BB.41309	Đường kính 100mm	100m	6.949.495	2.980.399	8.256	9.938.150
BB.41310	Đường kính 125mm	100m	6.949.495	3.130.752	10.392	10.090.639
BB.41311	Đường kính 150mm	100m	13.717.172	3.552.713	11.815	17.281.700
BB.41312	Đường kính 200mm	100m	21.232.323	3.909.197	13.808	25.155.328
BB.41313	Đường kính 250mm	100m	35.616.161	4.399.059	17.082	40.032.302

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa nối bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 8m</i>					
BB.41401	Đường kính 15mm	100m	479.176	1.311.957		1.791.133
BB.41402	Đường kính 20mm	100m	643.173	1.377.434		2.020.607
BB.41403	Đường kính 25mm	100m	912.593	1.404.110		2.316.703
BB.41404	Đường kính 32mm	100m	1.283.306	1.442.911		2.726.217
BB.41405	Đường kính 40mm	100m	1.715.752	1.811.520		3.527.272
BB.41406	Đường kính 50mm	100m	2.243.150	1.835.770		4.078.920
BB.41407	Đường kính 67mm	100m	2.458.680	1.969.149		4.427.829
BB.41408	Đường kính 76mm	100m	3.395.815	2.233.480		5.629.295
BB.41409	Đường kính 89mm	100m	5.183.897	2.616.640		7.800.537
BB.41410	Đường kính 100mm	100m	7.300.330	2.791.244		10.091.574
BB.41411	Đường kính 110mm	100m	7.404.659	3.070.126		10.474.785
BB.41412	Đường kính 150mm	100m	14.557.156	3.768.543		18.325.699
BB.41413	Đường kính 200mm	100m	22.557.756	5.027.149		27.584.905
BB.41414	Đường kính 250mm	100m	37.393.039	6.145.102		43.538.141

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

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

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

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42011	Chiều dày 2,3mm	100m	1.685.819	1.287.707	5.666	2.979.192
BB.42012	Chiều dày 2,8mm	100m	2.042.529	1.304.682	5.666	3.352.877
BB.42013	Chiều dày 3,4mm	100m	2.470.601	1.333.783	5.666	3.810.050
BB.42014	Chiều dày 4,1mm	100m	2.969.935	1.350.758	5.666	4.326.359

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42021	Chiều dày 2,8mm	100m	2.789.411	1.416.235	6.904	4.212.550
BB.42022	Chiều dày 3,5mm	100m	3.467.854	1.433.210	6.904	4.907.968
BB.42023	Chiều dày 4,2mm	100m	4.146.297	1.462.311	6.904	5.615.512
BB.42024	Chiều dày 5,1mm	100m	5.018.623	1.479.287	6.904	6.504.814

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42031	Chiều dày 2,9mm	100m	5.242.392	1.547.188	8.199	6.797.779
BB.42032	Chiều dày 4,4mm	100m	7.893.747	1.564.164	8.199	9.466.110
BB.42033	Chiều dày 5,4mm	100m	9.661.417	1.593.264	8.199	11.262.880
BB.42034	Chiều dày 6,5mm	100m	11.605.683	1.610.240	8.199	13.224.122

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42041	Chiều dày 3,7mm	100m	6.819.858	1.678.142	9.481	8.507.481
BB.42042	Chiều dày 5,5mm	100m	10.047.035	1.695.117	9.481	11.751.633
BB.42043	Chiều dày 6,7mm	100m	12.198.553	1.724.218	9.481	13.932.252
BB.42044	Chiều dày 8,1mm	100m	14.708.490	1.741.193	9.481	16.459.164

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42051	Chiều dày 4,6 mm	100m	10.053.899	1.940.048	12.029	12.005.976
BB.42052	Chiều dày 6,9mm	100m	14.913.560	1.957.023	12.029	16.882.612
BB.42053	Chiều dày 8,3mm	100m	17.871.571	1.986.124	12.029	19.869.724
BB.42054	Chiều dày 10,1mm	100m	21.674.871	2.003.100	12.029	23.690.000

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42061	Chiều dày 5,8mm	100m	16.117.550	2.206.805	14.648	18.339.003
BB.42062	Chiều dày 8,6 mm	100m	23.575.395	2.223.780	14.648	25.813.823
BB.42063	Chiều dày 10,5mm	100m	28.636.076	2.252.881	14.648	30.903.605
BB.42064	Chiều dày 12,7mm	100m	34.495.812	2.269.856	14.648	36.780.316

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42071	Chiều dày 6,8mm	100m	11.462.545	2.468.711	17.196	13.948.452
BB.42072	Chiều dày 10,3mm	100m	24.084.597	2.485.687	17.196	26.587.480
BB.42073	Chiều dày 12,5mm	100m	34.785.801	2.514.787	17.196	37.317.784
BB.42074	Chiều dày 15,1mm	100m	41.787.934	2.531.763	17.196	44.336.893

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42081	Chiều dày 8,2mm	100m	33.247.450	2.740.318	19.844	36.007.612
BB.42082	Chiều dày 12,3mm	100m	40.274.912	2.757.293	19.844	43.052.049
BB.42083	Chiều dày 15,0mm	100m	55.442.783	2.786.394	19.844	58.249.021
BB.42084	Chiều dày 18,1mm	100m	60.376.922	2.803.369	19.844	63.200.135

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42091	Chiều dày 10,0mm	100m	53.241.793	3.254.431	24.869	56.521.093
BB.42092	Chiều dày 15,1mm	100m	61.556.688	3.268.981	24.869	64.850.538
BB.42093	Chiều dày 18,3mm	100m	78.460.669	3.298.082	24.869	81.783.620
BB.42094	Chiều dày 22,1mm	100m	89.882.229	3.315.057	24.869	93.222.155

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42101	Chiều dày 11,4mm	100m	68.057.008	4.011.049	32.271	72.100.328
BB.42102	Chiều dày 17,1mm	100m	81.762.860	4.028.025	32.271	85.823.156
BB.42103	Chiều dày 20,8mm	100m	107.347.291	4.057.125	32.271	111.436.687
BB.42104	Chiều dày 25,1mm	100m	122.423.799	4.074.101	32.271	126.530.171

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42111	Chiều dày 12,7mm	100m	85.119.295	5.386.058	45.723	90.551.076
BB.42112	Chiều dày 19,2mm	100m	100.744.084	5.403.034	45.723	106.192.841
BB.42113	Chiều dày 23,3mm	100m	137.293.157	5.432.134	45.723	142.771.014
BB.42114	Chiều dày 28,1mm	100m	161.963.851	5.449.110	45.723	167.458.684

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42121	Chiều dày 14,6 mm	100m	116.468.824	6.397.308	55.602	122.921.734
BB.42122	Chiều dày 21,9mm	100m	139.768.863	6.414.284	55.602	146.238.749
BB.42123	Chiều dày 26,6 mm	100m	183.170.912	6.443.384	55.602	189.669.898
BB.42124	Chiều dày 32,1mm	100m	210.674.180	6.460.360	55.602	217.190.142

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PPR bằng phương pháp hàn</i>					
BB.42131	Chiều dày 18,2mm	100m	221.068.737	8.422.233	75.389	229.566.359
BB.42132	Chiều dày 27,4mm	100m	304.492.078	8.439.209	75.389	313.006.676
BB.42133	Chiều dày 33,2mm	100m	352.736.902	8.468.310	75.389	361.280.601

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

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa gân xoắn HDPE 1 lớp có đầu nối gai</i>					
BB.43101	Đường kính 100mm	100m	15.251.475	363.759		15.615.234
BB.43102	Đường kính 150mm	100m	34.018.877	395.285		34.414.162
BB.43103	Đường kính 200mm	100m	60.480.338	460.761		60.941.099
BB.43104	Đường kính 250mm	100m	94.749.724	606.265		95.355.989
BB.43105	Đường kính 300mm	100m	137.822.424	904.547		138.726.971
BB.43106	Đường kính 350mm	100m	187.403.451	1.054.901		188.458.352
BB.43107	Đường kính 400mm	100m	244.064.004	1.326.508		245.390.512
BB.43108	Đường kính 500mm	100m	380.346.631	1.843.046		382.189.677
BB.43109	Đường kính 600mm	100m	598.779.036	2.376.559		601.155.595
BB.43110	Đường kính 700mm	100m	811.752.942	2.910.072		814.663.014
BB.43111	Đường kính 800mm	100m	1.055.113.951	3.501.787		1.058.615.738
BB.43112	Đường kính 1000mm	100m	1.621.228.857	4.670.666		1.625.899.523

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

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa gân xoắn HDPE 2 lớp nối màng keo</i>					
BB.43201	Đường kính 100mm	100m	15.220.972	419.535		15.640.507
BB.43202	Đường kính 150mm	100m	33.565.031	453.486		34.018.517
BB.43203	Đường kính 200mm	100m	58.932.793	531.088		59.463.881
BB.43204	Đường kính 250mm	100m	92.092.258	698.417		92.790.675
BB.43205	Đường kính 300mm	100m	132.950.437	1.040.351		133.990.788
BB.43206	Đường kính 350mm	100m	180.194.830	1.214.955		181.409.785
BB.43207	Đường kính 400mm	100m	234.430.041	1.525.363		235.955.404
BB.43208	Đường kính 500mm	100m	366.373.534	2.119.502		368.493.036
BB.43209	Đường kính 600mm	100m	580.244.583	2.970.699		583.215.282
BB.43210	Đường kính 700mm	100m	788.730.740	3.346.583		792.077.323
BB.43211	Đường kính 800mm	100m	1.027.600.000	3.829.170		1.031.429.170
BB.43212	Đường kính 1000mm	100m	1.584.994.934	5.371.508		1.590.366.442

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

Thành phần công việc:

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

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa nhôm nối bằng phương pháp măng sông</i>					
BB.44101	Đường kính 12mm	100m	230.814	160.581		391.395
BB.44102	Đường kính 16mm	100m	404.444	165.846		570.290

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.44201	<i>Lắp đặt ống nhựa nhôm nối bằng phương pháp măng sông</i> Đường kính 20mm	100m	579.961	342.221		922.182

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.44301	<i>Lắp đặt ống nhựa nhôm nối bằng phương pháp măng sông</i> Đường kính 26mm	100m	826.023	2.632.470		3.458.493
BB.44302	Đường kính 32mm	100m	1.185.317	2.895.717		4.081.034

BB.45000 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA HDPE

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

Thành phần công việc:

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

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45111	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng măng sông</i> Đường kính 16 mm	100m	610.671	354.059		964.730
BB.45112	Đường kính 20mm	100m	810.891	373.459		1.184.350
BB.45113	Đường kính 25mm	100m	1.021.122	392.860		1.413.982

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45121	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng măng sông</i> Đường kính 32 mm	100m	1.962.156	586.865		2.549.021

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45131	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng măng sông</i> Đường kính 40mm	100m	2.522.772	664.466		3.187.238

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45141	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng măng sông</i> Đường kính 50mm	100m	3.213.531	742.068		3.955.599

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45151	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng măng sông</i> Đường kính 63mm	100m	3.384.057	780.869		4.164.926
BB.45152	Đường kính 75mm	100m	4.028.629	819.670		4.848.299

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45161	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng măng sông</i> Đường kính 90mm	100m	6.698.029	940.923		7.638.952

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

Thành phần công việc:

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

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45211	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn</i> Đường kính 20mm	100m	818.182	1.003.975	142	1.822.299

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45221	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn</i> Đường kính 25mm	100m	1.030.303	1.091.277	171	2.121.751

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45231	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn</i> Đường kính 32mm	100m	1.979.798	1.513.237	185	3.493.220

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.45241	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn</i> Đường kính 40mm	100m	2.545.455	1.687.842	214	4.233.511

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn</i>					
BB.45251	Đường kính 20mm	100m	818.182	1.270.731	199	2.089.112
BB.45252	Đường kính 25mm	100m	1.030.303	1.382.284	242	2.412.829
BB.45253	Đường kính 32mm	100m	1.979.798	1.438.061	256	3.418.115
BB.45254	Đường kính 40mm	100m	2.545.455	1.605.390	299	4.151.144

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 50m</i>					
BB.45261	Đường kính 50mm	100m	3.242.424	1.372.584	285	4.615.293
BB.45262	Đường kính 63mm	100m	3.414.141	1.527.788	342	4.942.271

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE nối bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 40m</i>					
BB.45271	Đường kính 75mm	100m	4.064.444	1.627.215	370	5.692.029
BB.45272	Đường kính 90mm	100m	6.757.576	1.857.596	427	8.615.599

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

Thành phần công việc:

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

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46011	Chiều dày 4,2mm	100m	10.061.056	2.003.100	297.205	12.361.361
BB.46012	Chiều dày 5,3mm	100m	12.107.441	2.163.154	318.774	14.589.369
BB.46013	Chiều dày 6,6 mm	100m	15.140.834	2.272.281	326.085	17.739.200
BB.46014	Chiều dày 8,1mm	100m	18.091.809	2.468.711	350.212	20.910.732
BB.46015	Chiều dày 10,0mm	100m	22.335.544	2.699.092	376.899	25.411.535
BB.46016	Chiều dày 12,3mm	100m	27.472.713	2.968.273	405.413	30.846.399

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46021	Chiều dày 4,8mm	100m	12.397.010	2.029.775	303.054	14.729.839
BB.46022	Chiều dày 6,0mm	100m	15.496.237	2.187.404	325.354	18.008.995
BB.46023	Chiều dày 7,4mm	100m	19.111.986	2.362.008	348.750	21.822.744
BB.46024	Chiều dày 9,2mm	100m	23.294.209	2.568.139	374.340	26.236.688
BB.46025	Chiều dày 11,4mm	100m	28.864.577	2.805.794	402.488	32.072.859
BB.46026	Chiều dày 14mm	100m	35.447.683	3.079.826	432.830	38.960.339

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46031	Chiều dày 5,4mm	100m	15.522.772	2.121.928	325.354	17.970.054
BB.46032	Chiều dày 6,7mm	100m	19.259.736	2.214.080	332.299	21.806.115
BB.46033	Chiều dày 8,3mm	100m	23.859.076	2.391.109	356.061	26.606.246
BB.46034	Chiều dày 10,3mm	100m	29.608.251	2.597.239	382.382	32.587.872
BB.46035	Chiều dày 12,7mm	100m	36.507.260	2.834.895	410.896	39.753.051
BB.46036	Chiều dày 15,7mm	100m	45.131.023	3.576.964	550.908	49.258.895

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46041	Chiều dày 6,2mm	100m	20.582.951	2.163.154	334.858	23.080.963
BB.46042	Chiều dày 7,7mm	100m	25.562.721	2.323.207	358.255	28.244.183
BB.46043	Chiều dày 9,5mm	100m	31.356.120	2.505.087	383.479	34.244.686
BB.46044	Chiều dày 11,8mm	100m	37.705.340	2.718.492	411.262	40.835.094
BB.46045	Chiều dày 14,6 mm	100m	46.652.343	2.968.273	441.969	50.062.585
BB.46046	Chiều dày 17,9mm	100m	57.197.053	3.843.720	614.882	61.655.655

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46051	Chiều dày 6,9mm	100m	25.454.773	2.201.954	343.998	28.000.725
BB.46052	Chiều dày 8,6 mm	100m	31.726.198	2.369.284	368.856	34.464.338
BB.46053	Chiều dày 10,7mm	100m	39.473.312	2.560.863	395.908	42.430.083
BB.46054	Chiều dày 13,3mm	100m	49.064.986	2.851.871	440.873	52.357.730
BB.46055	Chiều dày 16,4mm	100m	60.501.120	3.564.838	581.981	64.647.939
BB.46056	Chiều dày 20,1mm	100m	74.150.787	4.125.027	679.587	78.955.401

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46061	Chiều dày 7,7mm	100m	32.157.487	2.553.588	386.038	35.097.113
BB.46062	Chiều dày 9,6 mm	100m	40.092.454	2.745.168	411.993	43.249.615
BB.46063	Chiều dày 11,9mm	100m	49.467.026	2.963.423	440.141	52.870.590
BB.46064	Chiều dày 14,7mm	100m	61.106.291	3.218.055	471.215	64.795.561
BB.46065	Chiều dày 18,2mm	100m	75.655.422	4.112.902	645.590	80.413.914
BB.46066	Chiều dày 22,4mm	100m	93.114.420	4.862.245	777.559	98.754.224

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46071	Chiều dày 8,6 mm	100m	40.202.814	2.611.790	399.929	43.214.533
BB.46072	Chiều dày 10,8mm	100m	50.487.203	2.815.495	427.712	53.730.410
BB.46073	Chiều dày 13,4mm	100m	60.799.534	3.108.927	473.408	64.381.869
BB.46074	Chiều dày 16,6 mm	100m	75.318.814	3.836.445	615.613	79.770.872
BB.46075	Chiều dày 20,5mm	100m	93.014.211	4.481.511	730.766	98.226.488
BB.46076	Chiều dày 25,2mm	100m	114.339.429	5.245.405	866.391	120.451.225

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46081	Chiều dày 9,6 mm	100m	48.862.257	2.776.694	431.368	52.070.319
BB.46082	Chiều dày 11,9mm	100m	60.568.763	2.980.399	460.248	64.009.410
BB.46083	Chiều dày 14,8mm	100m	75.329.267	3.220.480	492.783	79.042.530
BB.46084	Chiều dày 18,4mm	100m	93.652.651	4.161.403	683.974	98.498.028
BB.46085	Chiều dày 22,7 mm	100m	115.538.815	4.821.019	802.052	121.161.886
BB.46086	Chiều dày 27,9mm	100m	142.005.825	5.672.215	956.686	148.634.726

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46091	Chiều dày 10,7mm	100m	60.499.713	2.859.146	451.474	63.810.333
BB.46092	Chiều dày 13,4mm	100m	75.765.983	3.145.303	498.632	79.409.918
BB.46093	Chiều dày 16,6 mm	100m	93.859.300	3.853.420	641.568	98.354.288
BB.46094	Chiều dày 20,6 mm	100m	116.475.971	4.479.086	758.549	121.713.606
BB.46095	Chiều dày 25,4mm	100m	143.615.996	5.221.154	896.002	149.733.152
BB.46096	Chiều dày 31,3mm	100m	176.975.684	6.164.503	1.071.474	184.211.661

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46101	Chiều dày 12,1mm	100m	77.337.458	3.218.055	665.420	81.220.933
BB.46102	Chiều dày 15,0mm	100m	95.872.918	3.831.595	826.573	100.531.086
BB.46103	Chiều dày 18,7mm	100m	119.521.526	4.391.784	962.561	124.875.871
BB.46104	Chiều dày 23,2mm	100m	145.183.752	5.138.702	1.147.426	151.469.880
BB.46105	Chiều dày 28,6 mm	100m	178.976.537	6.011.724	1.360.845	186.349.106
BB.46106	Chiều dày 35,2mm	100m	220.278.831	7.098.151	1.627.497	229.004.479

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46111	Chiều dày 13,6 mm	100m	95.192.968	3.426.610	730.268	99.349.846
BB.46112	Chiều dày 16,9mm	100m	118.291.283	4.151.703	926.265	123.369.251
BB.46113	Chiều dày 21,7mm	100m	151.888.777	4.893.771	1.113.067	157.895.615
BB.46114	Chiều dày 26,1mm	100m	182.686.464	5.633.414	1.302.288	189.622.166
BB.46115	Chiều dày 32,2mm	100m	225.383.334	6.605.863	1.546.679	233.535.876
BB.46116	Chiều dày 39,7mm	100m	277.879.432	7.866.895	1.866.564	287.612.891

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46121	Chiều dày 15,3mm	100m	127.179.588	3.276.256	3.479.035	133.934.879
BB.46122	Chiều dày 19,1mm	100m	158.766.680	3.807.344	3.638.736	166.212.760
BB.46123	Chiều dày 23,7mm	100m	193.001.408	4.437.860	3.822.634	201.261.902
BB.46124	Chiều dày 29,4mm	100m	233.121.000	5.177.503	4.040.407	242.338.910
BB.46125	Chiều dày 36,3mm	100m	287.833.042	6.096.601	4.311.415	298.241.058
BB.46126	Chiều dày 44,7mm	100m	354.439.042	7.270.330	4.655.014	366.364.386

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46131	Chiều dày 17,2mm	100m	159.429.845	3.567.263	3.575.823	166.572.931
BB.46132	Chiều dày 21,5mm	100m	199.287.307	4.112.902	3.740.363	207.140.572
BB.46133	Chiều dày 26,7mm	100m	243.880.601	4.821.019	3.953.298	252.654.918
BB.46134	Chiều dày 33,1mm	100m	302.338.854	5.703.741	4.214.627	312.257.222
BB.46135	Chiều dày 40,9mm	100m	373.584.900	6.712.566	4.514.671	384.812.137
BB.46136	Chiều dày 50,3mm	100m	459.445.510	7.973.597	4.892.145	472.311.252

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46141	Chiều dày 19,1mm	100m	197.572.002	3.964.973	3.687.130	205.224.105
BB.46142	Chiều dày 23,9mm	100m	247.223.565	4.595.489	3.875.867	255.694.921
BB.46143	Chiều dày 29,7mm	100m	303.277.015	5.330.282	4.093.641	312.700.938
BB.46144	Chiều dày 36,8mm	100m	375.777.628	6.307.581	4.384.006	386.469.215
BB.46145	Chiều dày 45,4mm	100m	463.595.168	7.476.460	4.732.444	475.804.072
BB.46146	Chiều dày 55,8mm	100m	569.793.182	8.909.670	5.158.313	583.861.165

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46151	Chiều dày 21,4mm	100m	267.674.546	4.299.631	3.798.436	275.772.613
BB.46152	Chiều dày 26,7mm	100m	333.967.758	5.005.324	4.011.371	342.984.453
BB.46153	Chiều dày 33,2mm	100m	410.034.769	5.888.046	4.277.539	420.200.354
BB.46154	Chiều dày 41,2mm	100m	508.838.360	6.955.072	4.601.780	520.395.212
BB.46155	Chiều dày 50,8mm	100m	627.402.628	8.213.678	4.979.255	640.595.561

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46161	Chiều dày 24,1mm	100m	338.982.004	4.833.145	4.192.950	348.008.099
BB.46162	Chiều dày 30,0mm	100m	421.969.333	5.630.989	4.477.412	432.077.734
BB.46163	Chiều dày 37,4mm	100m	519.353.520	6.610.714	4.824.457	530.788.691
BB.46164	Chiều dày 46,3mm	100m	642.942.989	7.782.018	5.239.772	655.964.779
BB.46165	Chiều dày 57,2mm	100m	794.305.396	9.285.555	5.774.561	809.365.512

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46171	Chiều dày 27,2mm	100m	431.692.273	5.383.633	5.981.951	443.057.857
BB.46172	Chiều dày 33,9mm	100m	538.028.287	6.268.780	6.300.549	550.597.616
BB.46173	Chiều dày 42,1mm	100m	660.009.294	7.338.232	6.681.729	674.029.255
BB.46174	Chiều dày 52,2mm	100m	818.348.807	8.674.440	7.159.626	834.182.873
BB.46175	Chiều dày 64,5mm	100m	1.011.178.142	10.350.156	7.762.686	1.029.290.984

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46181	Chiều dày 30,6 mm	100m	553.332.953	6.079.625	6.226.589	565.639.167
BB.46182	Chiều dày 38,1mm	100m	681.964.710	7.064.200	6.579.322	695.608.232
BB.46183	Chiều dày 47,4mm	100m	836.923.064	8.310.681	7.028.773	852.262.518
BB.46184	Chiều dày 58,8mm	100m	1.021.765.066	9.831.193	7.574.941	1.039.171.200

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46191	Chiều dày 34,4mm	100m	699.820.320	6.838.669	6.522.430	713.181.419
BB.46192	Chiều dày 42,9mm	100m	862.886.820	7.925.096	6.914.988	877.726.904
BB.46193	Chiều dày 53,3mm	100m	1.058.657.280	9.338.906	7.432.710	1.075.428.896
BB.46194	Chiều dày 66,2mm	100m	1.314.880.113	11.043.723	8.047.149	1.333.970.985

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46201	Chiều dày 38,2mm	100m	863.524.054	7.636.514	6.812.582	877.973.150
BB.46202	Chiều dày 47,7mm	100m	1.066.127.187	8.958.172	7.290.479	1.082.375.838
BB.46203	Chiều dày 59,3mm	100m	1.308.358.418	10.495.660	7.848.025	1.326.702.103
BB.46204	Chiều dày 72,5mm	100m	1.599.595.032	12.290.204	8.502.289	1.620.387.525

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

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa HDPE bằng phương pháp hàn gia nhiệt</i>					
BB.46211	Chiều dày 45,9mm	100m	1.279.352.624	9.297.680	7.461.156	1.296.111.460
BB.46212	Chiều dày 57,2mm	100m	1.919.513.998	10.832.743	8.024.392	1.938.371.133
BB.46213	Chiều dày 67,9mm	100m	1.919.513.998	12.280.504	8.559.181	1.940.353.683

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.