

Số : **5479** /QĐ-UBND

Hà Nội, ngày **24** tháng **11** năm 2011

QUYẾT ĐỊNH

Về việc công bố đơn giá xây dựng công trình Thành phố Hà Nội - Phần lắp đặt

ỦY BAN NHÂN DÂN THÀNH PHỐ HÀ NỘI

Căn cứ Luật Tổ chức HĐND và UBND ngày 26/11/2003;

Căn cứ Luật Xây dựng số 16/2003/QH11 ngày 26/11/2003;

Căn cứ Nghị định số 112/2009/NĐ-CP ngày 14/12/2009 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình, Thông tư số 04/2010/TT-BXD ngày 26/5/2010 của Bộ Xây dựng hướng dẫn lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;

Căn cứ Quyết định số 02/2011/QĐ-UBND ngày 10/01/2011 của UBND thành phố Hà Nội về việc ban hành Quy định một số nội dung quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình sử dụng nguồn vốn nhà nước do UBND Thành phố Hà Nội quản lý;

Căn cứ Quyết định số 2540/QĐ-UBND ngày 03/6/2011 của UBND thành phố Hà Nội về việc thành lập Tổ công tác xây dựng Bảng giá ca máy, thiết bị thi công và các tập đơn giá xây dựng công trình Thành phố Hà Nội;

Căn cứ Nghị định số 205/2004/NĐ-CP ngày 14/12/2004 của Chính Phủ quy định hệ thống thang lương, bảng lương và chế độ phụ cấp lương trong các công ty nhà nước;

Căn cứ Nghị định số 70/2011/NĐ-CP ngày 22/8/2011 Quy định mức lương tối thiểu vùng đối với người lao động làm việc ở công ty, doanh nghiệp, hợp tác xã, tổ hợp tác, trang trại, hộ gia đình, cá nhân, các cơ quan, tổ chức có thuê mướn lao động;

Căn cứ Nghị định số 22/2011/NĐ-CP ngày 04/4/2011 của Chính phủ quy định mức lương tối thiểu chung thực hiện từ 01/05/2011;

Căn cứ Thông tư 05/2005/TT-BLĐTBXH ngày 05/01/2005 của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội Hướng dẫn thực hiện chế độ phụ cấp lưu động trong các công ty nhà nước theo Nghị định số 205/2004/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2004 của Chính phủ;

Theo đề nghị của Liên Sở : Xây dựng - Tài chính - Lao động Thương binh và Xã hội - Giao thông Vận tải - Nông nghiệp và Phát triển nông thôn - Công thương tại tờ trình số 6080/TTr-LS ngày 25/8/2011,

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Công bố Đơn giá xây dựng công trình Thành phố Hà Nội - Phần lắp đặt kèm theo Quyết định này để các tổ chức, cá nhân có liên quan, tham khảo lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình đối với các công trình xây dựng trên địa bàn thành phố Hà Nội sử dụng nguồn vốn nhà nước do Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội quản lý.

Điều 2. Quyết định này có hiệu lực kể từ ngày ký và thay thế nội dung Tập đơn giá xây dựng công trình Thành phố Hà Nội - Phần lắp đặt công bố tại Quyết định số 56/2008/QĐ-UBND ngày 22/12/2008 của UBND Thành phố Hà Nội.

Nội dung cơ bản gồm : Thuyết minh và hướng dẫn áp dụng; Chi tiết tập đơn giá; Bảng giá vật liệu đến chân công trình chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng (chi tiết trong phụ lục kèm theo Quyết định này).

Điều 3. Chánh Văn phòng UBND Thành phố; Giám đốc các Sở, Ban, ngành Thành phố; Chủ tịch UBND các quận, huyện, thị xã và các tổ chức, cá nhân có liên quan chịu trách nhiệm thi hành Quyết định này./.

Nơi nhận :

- Như Điều 3;
- Đ/c Chủ tịch UBND Thành phố;
- Bộ Xây dựng;
- Các đ/c PCT UBND Thành phố;
- VPUB : CPVP, các phòng CV, TH;
- Lưu : VT, SXD.

(để
báo cáo)

TM. ỦY BAN NHÂN DÂN
KT. CHỦ TỊCH
PHÓ CHỦ TỊCH



Nguyễn Văn Khôi

ĐƠN GIÁ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH THÀNH PHỐ HÀ NỘI PHẦN LẤP ĐẶT

(Kèm theo Quyết định số 9479/QĐ-UBND ngày 24/11/2011 của ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội)

THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG

I. NỘI DUNG ĐƠN GIÁ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH THÀNH PHỐ HÀ NỘI - PHẦN LẤP ĐẶT

Đơn giá công trình xây dựng Thành phố Hà Nội - Phần Lấp đặt là chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật tổng hợp xác định chi phí cần thiết về vật liệu, nhân công và máy thi công để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác lấp đặt như 100m ống, 1 cái tê, van, cút, 1 m² bảo ôn ống, 1m khoan v.v... từ khâu chuẩn bị đến khâu kết thúc công tác lấp đặt (kể cả những chi phí cần thiết do yêu cầu kỹ thuật và tổ chức sản xuất nhằm đảm bảo thi công xây dựng liên tục, đúng quy trình, quy phạm kỹ thuật).

1. Đơn giá xây dựng công trình Thành phố Hà Nội - Phần Lấp đặt được xác định trên cơ sở :

- Nghị định số 112/2009/NĐ-CP ngày 14/12/2009 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;

- Nghị định số 22/2011/NĐ-CP ngày 04/4/2011 của Chính phủ quy định mức lương tối thiểu chung thực hiện từ 01/05/2011;

- Nghị định số 70/2011/NĐ-CP ngày 22/08/2011 của Chính phủ Quy định mức lương tối thiểu vùng đối với người lao động làm việc ở công ty, doanh nghiệp, hợp tác xã, tổ hợp tác, trang trại, hộ gia đình, cá nhân và các tổ chức khác của Việt Nam có thuê mướn lao động;

- Nghị định số 205/2004/NĐ-CP ngày 14/12/2004 của Chính Phủ quy định hệ thống thang lương, bảng lương và chế độ phụ cấp lương trong các công ty nhà nước;

- Thông tư số 04/2010/TT-BXD ngày 26/5/2010 của Bộ Xây dựng hướng dẫn lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình;

- Thông tư 05/2005/TT-BLĐTBXH ngày 05/01/2005 của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội hướng dẫn thực hiện chế độ phụ cấp lưu động trong các công ty nhà nước theo Nghị định số 205/2004/NĐ-CP ngày 14 tháng 12 năm 2004 của Chính phủ;

- Thông tư 203/2009/TT-BTC ngày 20/10/2009 của Bộ Tài chính Hướng dẫn chế độ quản lý, sử dụng và trích khấu hao tài sản cố định;
- Quyết định số 02/2011/QĐ-UBND ngày 10/01/2011 của UBND thành phố Hà Nội về việc ban hành Quy định một số nội dung quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình sử dụng nguồn vốn nhà nước do UBND thành phố Hà Nội quản lý;
- Văn bản số 1777/BXD-VP ngày 16/08/2007 của Bộ Xây dựng về việc công bố Định mức dự toán xây dựng công trình- Phần Lắp đặt;
- Quyết định số 73/2010/QĐ-UBND ngày 15/12/2010 của UBND Thành phố Hà Nội về việc giao chỉ tiêu kế hoạch kinh tế - xã hội và dự toán ngân sách của Thành phố Hà Nội năm 2011;
- Quyết định số 2540/QĐ-UBND ngày 03/6/2011 của UBND thành phố Hà Nội về việc thành lập Tổ công tác xây dựng Bảng giá ca máy, thiết bị thi công và các tập đơn giá xây dựng công trình thành phố Hà Nội;
- Bảng giá vật liệu đến chân công trình theo mật bảng giá cuối quý III/2011.
- Bảng giá ca máy và thiết bị thi công công trình xây dựng trên địa bàn Thành phố Hà Nội.

2. Đơn giá xây dựng công trình Thành phố Hà Nội - Phần Lắp đặt gồm các chi phí sau :

2.1. Chi phí vật liệu :

Là giá trị vật liệu chính, vật liệu phụ, các cấu kiện hoặc các bộ phận rời lẻ, vật liệu luân chuyển cần cho việc thực hiện và hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác Lắp đặt (không kể vật liệu phụ cần dùng cho máy móc, phương tiện vận chuyển và những vật liệu tính trong chi phí chung)

Chi phí vật liệu quy định trong tập đơn giá bao gồm chi phí hao hụt vật liệu ở khâu thi công; Riêng đối với các loại cát xây dựng đã tính chi phí hao hụt do độ dôi của cát.

Giá vật liệu xây dựng trong đơn giá tính theo Bảng giá vật liệu đến chân công trình trên địa bàn Hà Nội theo mật bảng giá cuối quý III năm 2011 và chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng. Giá các loại vật liệu rời sử dụng trong tập đơn giá này là giá vật liệu đến chân công trình tại địa bàn các quận của Thành phố Hà Nội.

2.2. Chi phí nhân công :

Chi phí nhân công trong đơn giá bao gồm lương cơ bản, các khoản phụ cấp có tính chất lương và các chi phí theo chế độ đối với công nhân xây dựng mà có thể khoán trực tiếp cho người lao động để tính cho một ngày công định mức. Theo

nguyên tắc này chi phí nhân công trong đơn giá xây dựng công trình – Phần Lắp đặt được xác định như sau:

- Mức lương tối thiểu tính trong bảng giá nhân công được tính với mức lương áp dụng trên địa bàn vùng I của Hà Nội là 2.000.000 đồng/1tháng theo Nghị định số 70/2011/NĐ-CP ngày 22/8/2011 của Chính phủ.

- Mức lương tối thiểu chung được tính với mức 830.000 đồng/1tháng theo Nghị định số 22/2011/NĐ-CP ngày 04/4/2011 của Chính phủ.

- Hệ số bậc thợ được áp dụng theo Nghị định số 205/2004/NĐ-CP ngày 14/12/2004 của Chính Phủ quy định hệ thống thang lương, bảng lương và chế độ phụ cấp lương trong các công ty nhà nước tại bảng lương A1- thang lương 7 bậc, ngành số 8 - Xây dựng cơ bản nhóm II. Riêng đối với thuyền viên và công nhân tàu vận tải sông áp dụng theo bảng lương B2 và B5, công nhân lái xe áp dụng theo bảng B12.

- Phụ cấp lưu động được xác định bằng 20% mức lương tối thiểu chung theo quy định tại Thông tư số 05/2005/TT-BLĐTBXH ngày 05/01/2005 của Bộ Lao động Thương binh và Xã hội.

- Lương phụ xác định bằng 12% lương tối thiểu vùng; lương khoán trực tiếp xác định bằng 4% lương tối thiểu vùng theo quy định tại Thông tư số 04/2010/TT-BXD ngày 26/5/2010 của Bộ Xây dựng hướng dẫn lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình.

- Đối với các công trình xây dựng trên địa bàn vùng II theo quy định tại Nghị định số 70/2011/NĐ-CP ngày 22/8/2011 của Chính phủ (Lương tối thiểu 1.780.000 đồng/tháng)thì chi phí nhân công được điều chỉnh với hệ số: 0,890.

Đối với các công trình được hưởng thêm khoản lương phụ, phụ cấp lương và các chế độ chính sách khác chưa tính trong thành phần đơn giá đã nêu ở trên hoặc phụ cấp lưu động ở mức cao hơn 20% theo quy định tại Thông tư 05/2005/TT-BLĐTBXH thì được bổ sung thêm các khoản này vào chi phí nhân công trong bảng tổng hợp giá trị dự toán.

2.3. Chi phí máy thi công :

Là chi phí sử dụng các loại máy thi công chính trực tiếp thực hiện (kể cả máy và thiết bị phụ phục vụ) để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác lắp đặt.

- Giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng được xây dựng theo hướng dẫn tại Thông tư số 06/2010/TT-BXD ngày 26/5/2010 của Bộ Xây dựng, cụ thể như sau :

a./ Đơn giá nhiên liệu, năng lượng (chưa bao gồm VAT) :

- Giá điện (bình quân) : 1.242 đ/1kwh (Theo Quyết định số 269/QĐ-TTg ngày 23/02/2011 của Thủ tướng Chính phủ).

- Giá dầu diesel (0,05S) : 18.955 đ/1lít

- Giá xăng RON 92 : 19.000 đ/lít
- Giá dầu mazut 3S : 13.548 đ/lít

b. Tiền lương và phụ cấp :

Chi phí tiền lương thợ điều khiển máy: Là khoản chi phí về tiền lương và các khoản phụ cấp lương tương ứng với cấp bậc của người điều khiển máy theo yêu cầu kỹ thuật, được xác định trên cơ sở thành phần cấp bậc thợ điều khiển máy được quy định tại Thông tư số 06/2010/TT-BXD ngày 26/5/2010 của Bộ Xây dựng và các quy định mới của nhà nước về chính sách tiền lương, các khoản phụ cấp được hưởng trong doanh nghiệp.

Tiền lương thợ điều khiển máy được tính theo nguyên tắc được nêu tại mục 2.2 phần I của thuyết minh.

c. Tỷ lệ khấu hao :

- Đối với các loại máy, thiết bị thi công xây dựng công trình được xác định là tài sản cố định, tỷ lệ khấu hao được xác định theo quy định tại Thông tư 203/2009/TT-BTC ngày 20/10/2009 của Bộ Tài chính Hướng dẫn chế độ quản lý, sử dụng và trích khấu hao tài sản cố định.

- Đối với các loại máy, thiết bị thi công xây dựng công trình không được xác định là tài sản cố định (không thuộc quy định tại khoản 1 Điều 3 Thông tư 203/2009/TT-BTC ngày 20/10/2009), tỷ lệ khấu hao được xác định theo hướng dẫn tại Thông tư số 06/2010/TT-BXD ngày 26/5/2010 của Bộ Xây dựng.

d. Đối với các công trình xây dựng trên địa bàn vùng II theo quy định tại Nghị định số 70/2011/NĐ-CP ngày 22/8/2011 của Chính phủ (Lương tối thiểu 1.780.000 đồng/tháng) thì chi phí máy thi công được điều chỉnh với hệ số: 0,960.

3. Kết cấu tập đơn giá xây dựng công trình Thành phố Hà Nội - Phần Lấp đất

Tập đơn giá xây dựng công trình Thành phố Hà Nội - Phần Lấp đất bao gồm 4 phần, 4 chương, phân theo nhóm, loại công tác hoặc kết cấu xây dựng và được mã hoá thống nhất theo hệ mã 2 chữ cái đầu và 5 số tiếp theo như qui định trong Định mức dự toán xây dựng công trình - Phần Lấp đất công bố kèm theo văn bản số 1777/BXD-VP ngày 16/8/2007 của Bộ Xây dựng.

Phần I - Quyết định của Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội về việc công bố tập đơn giá xây dựng công trình Thành phố Hà Nội - Phần Lấp đất.

Phần II - Thuyết minh và hướng dẫn áp dụng tập đơn giá xây dựng công trình Thành phố Hà Nội - Phần Lấp đất.

Phần III - Chi tiết tập đơn giá xây dựng công trình Thành phố Hà Nội - Phần III
Lắp đặt gồm :

Chương I : Lắp đặt hệ thống điện trong công trình

Chương II : Lắp đặt các loại ống và phụ tùng

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

Chương IV : Khoan khai thác nước ngầm

Phần IV Bảng giá vật liệu đến chân công trình chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng chọn để tính đơn giá xây dựng công trình Thành phố Hà Nội - Phần Lắp đặt

Mỗi loại đơn giá công tác lắp đặt được trình bày tóm tắt thành phần công việc, điều kiện kỹ thuật, điều kiện thi công, biện pháp thi công và được xác định theo đơn vị tính phù hợp để thực hiện công tác đó.

- Các thành phần hao phí trong đơn giá được xác định theo nguyên tắc sau :

+ Hao phí vật liệu chính được xác định trên cơ sở định mức theo quy định Nhà nước và giá vật liệu, vật tư đến chân công trình chưa bao gồm thuế giá trị gia tăng.

+ Hao phí vật liệu phụ khác được tính bằng tỷ lệ % của vật liệu chính.

+ Hao phí nhân công là hao phí lao động chính và phụ được tính bằng số ngày công và tiền lương một ngày công (bao gồm tiền lương theo cấp bậc thợ và một số phụ cấp khác) theo cấp bậc thợ bình quân của công nhân trực tiếp thi công.

+ Hao phí máy và thiết bị thi công chính được tính bằng số lượng ca máy sử dụng và giá ca máy và thiết bị thi công của Ủy ban Nhân dân Thành phố Hà Nội công bố. Hao phí máy và thiết bị thi công khác được tính bằng tỷ lệ % của chi phí máy và thiết bị thi công chính.

II. HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG

1- Đơn giá xây dựng công trình Thành phố Hà Nội - Phần Lắp đặt là cơ sở để các tổ chức, cá nhân có liên quan tham khảo lập: dự toán công trình xây dựng; giá gói thầu và quản lý chi phí dự án đầu tư xây dựng công trình sử dụng vốn nhà nước do Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội quản lý theo quy định.

2- Đối với những công tác xây dựng sử dụng loại vật liệu khác với loại vật liệu được chọn để tính trong đơn giá hoặc chưa có trong tập đơn giá này thì Chủ đầu tư, nhà thầu tư vấn, nhà thầu xây lắp căn cứ vào yêu cầu kỹ thuật, biện pháp thi công, điều kiện thi công và phương pháp xây dựng đơn giá, định mức theo quy định, hướng dẫn của Bộ Xây dựng và quy định của Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội

về quy định một số điều quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình để lập đơn giá làm cơ sở lập dự toán xây dựng công trình.

3- Khi lập dự toán trên cơ sở tập đơn giá xây dựng công trình Thành phố Hà Nội - Phân Lập đặt thi tại thời điểm lập dự toán được bổ sung, điều chỉnh các khoản chi phí sau

- Chi phí vật liệu được tính bổ sung phần chênh lệch giữa giá vật liệu tại thời điểm lập dự toán và giá vật liệu được chọn tính trong tập đơn giá.

- Chi phí nhân công được điều chỉnh bằng cách nhân chi phí nhân công lập theo tập đơn giá này với hệ số điều chỉnh chi phí nhân công (K_{NC}^{DC}) được tính toán theo hướng dẫn của cấp có thẩm quyền hoặc do Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội công bố có hiệu lực. Hệ số điều chỉnh nhân công được tính trên cơ sở tỉ lệ giữa mức lương tối thiểu chọn để tính chi phí nhân công trong tập đơn giá với mức lương tối thiểu vùng nơi thực hiện dự án, gói thầu đang áp dụng để lập dự toán theo quy định.

- Chi phí máy thi công được điều chỉnh các khoản chi phí sau :

+ Chi phí máy thi công trong dự toán khi điều chỉnh tiền lương tối thiểu vùng theo quy định được xác định bằng cách nhân chi phí máy thi công lập theo tập đơn giá này với hệ số điều chỉnh chi phí máy thi công (K_{MTC}^{DC}) được tính toán theo hướng dẫn của cấp có thẩm quyền hoặc do Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội công bố có hiệu lực.

+ Chi phí nhiên liệu được tính bổ sung phần chênh lệch giữa giá nhiên liệu tại thời điểm lập dự toán và giá nhiên liệu được chọn tính trong bảng giá ca máy và thiết bị thi công thành phố Hà Nội do UBND Thành phố công bố.

- Hệ số máy thi công (K_{MTC}^{DC}) được tính toán như sau :

+ Bước 1: Căn cứ vào dự toán xây dựng công trình tổng hợp các loại máy sử dụng để thi công công trình.

+ Bước 2 : Lập bảng tính giá ca máy thi công theo mức lương đang áp dụng tính đơn giá và theo mức lương tối thiểu mới của từng máy và tổng chi phí máy thi công theo hai mức lương trên.

+ Bước 3: Tính hệ số điều chỉnh chi phí máy thi công của công trình bằng cách lấy tổng chi phí máy thi công theo mức lương mới chia cho tổng chi phí máy thi công theo mức lương chọn để tính đơn giá.

4- Xử lý chuyển tiếp :

- Đối với các công trình xây dựng trên địa bàn Hà Nội chưa lập dự toán hoặc đã lập dự toán theo tập đơn giá xây dựng công trình công bố tại Quyết định số 56/2008/QĐ-UBND ngày 22/12/2008 của UBND Thành phố Hà Nội nhưng đến

thời điểm tập đơn giá này được công bố có hiệu lực chưa tổ chức mở thầu hoặc chỉ định thầu thì Chủ đầu tư quyết định lập và điều chỉnh dự toán xây dựng công trình theo tập đơn giá này.

- Đối với công trình xây dựng trên địa bàn Thành phố Hà Nội đã mở thầu hoặc chỉ định thầu trước thời điểm Quyết định này có hiệu lực thì tiến hành theo dự toán đã được duyệt, theo quy định hiện hành của Nhà nước.

Trong quá trình sử dụng tập đơn giá xây dựng công trình Thành phố Hà Nội - Phân Lập đặt, nếu gặp vướng mắc đề nghị các đơn vị phản ánh về Sở Xây dựng Hà Nội để nghiên cứu, tổng hợp trình Ủy ban nhân dân Thành phố Hà Nội xem xét giải quyết ./

ĐƠN GIÁ
XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH
THÀNH PHỐ HÀ NỘI

PHẦN LẮP ĐẶT

NĂM 2011

CHƯƠNG IV

KHOAN KHAI THÁC NƯỚC NGẦM

THUYẾT MINH VÀ QUI ĐỊNH ÁP DỤNG

1. Đơn giá khoan khai thác nước ngầm tính cho từng loại máy theo đường kính lỗ khoan và cấp đất đá tương ứng.

2. Trường hợp thiết kế không quy định phải sử dụng dung dịch sét, ben tô nít trong quá trình khoan thì chi phí nhân công giảm 5% và không tính các chi phí đất sét, ben tô nít, máy trộn dung dịch.

3. Trường hợp khoan qua mặt trượt (mặt tiếp xúc gây trượt làm lệch hướng khoan do đá hoặc hàng caster), Chủ đầu tư xác định chi phí cần thiết để bổ sung định mức đơn giá theo quy định hiện hành.

4. Đơn giá công tác chống ống được tính cho loại ống bằng kim loại và đã tính luân chuyển, hao hụt theo quy định hiện hành. Trường hợp ống chống sử dụng làm kết cấu giếng thì áp dụng đơn giá kết cấu giếng.

5. Chi phí vật liệu, nhân công và máy thi công trong công tác thổi rửa giếng khoan được tính bình quân theo các loại cấu trúc địa chất của tầng chứa nước, khi lập dự toán cần điều chỉnh lại cho phù hợp với thiết kế, cụ thể như sau :

- Trường hợp sử dụng ống giếng làm ống nâng nước: chi phí nhân công giảm 10% (nhân với hệ số 0,9) và không tính các chi phí ống nâng nước, que hàn, máy hàn.

- Chi phí máy tính theo yêu cầu trong thiết kế của từng giếng. Chi phí nhân công tính nội suy theo mức tăng (hoặc giảm) của máy nén khí.

6. Khi thi công ở nơi không có điện lưới thì không tính chi phí điện trong giá ca máy của các loại máy sử dụng điện và tính chi phí bổ sung máy phát điện cho phù hợp với yêu cầu kỹ thuật.

7. Đơn giá công tác kết cấu giếng được tính theo đường kính cho một mét kết cấu giếng các loại.

8. Công tác làm đường, mặt bằng phục vụ thi công được tính riêng.

Quy cách ống theo quy định của thiết kế.

Bảng phân cấp đất đá quy định trong các bảng dưới đây áp dụng thống nhất cho công tác khoan giếng bằng máy khoan đập cấp, khoan giếng bằng máy khoan xoay trong chương này.

BẢNG PHÂN CẤP ĐẤT ĐÁ CHO CÔNG TÁC KHOAN ĐẬP CẤP

Cấp đất đá	Đất đá đại diện cho mỗi cấp
Cấp I	Đất đầm lầy. Đất hơi nhão. Than bùn và lớp vỏ không có rễ cây. Đất sét bờ rời (á cát) không có cuội và dăm. Đất hoàng thổ bờ rời. Cát rời. Đất á sét dạng hoàng thổ. Đất khuê tảo (toipoli).
Cấp II	Đất sét dẻo, sét pha cát. Đất sét pha cát bờ rời có lẫn ít hơn 20% san sỏi nhỏ. Đá tomit. Phần mềm, ướt. Than bùn và lớp vỏ có rễ cây hoặc lẫn một ít sỏi và cuội nhỏ. Than nâu. Than đá mềm. Các loại cát không thuộc cấp I và III.
Cấp III	Đất sét và đất á sét chặt sít. Đất sét - cát có lẫn ít hơn 20% dăm, sỏi nhỏ. Đất hoàng thổ thuần túy. Đất hoàng thổ bị nén chặt. Phần. Mácno bờ rời. Cát khô, cát chảy.
Cấp IV	Đất sét tảng. Đất sét dẻo chặt sít. Đất sét - cát có lẫn nhiều (từ 20% đến 30%) dăm, sỏi nhỏ. Thạch cao. Đá vôi vò sò. Anhidrit. Bôxít. Cao lanh nguyên sinh. Phần cứng. Sét vôi. Gezo. Cát kết chứa sét. Đá phiến chứa than, ta-clorit, sét mềm. Halit. Fotforit.
Cấp V	Sét kết. Cuội sỏi nhỏ không lẫn đá tảng. Đolômit. Quặng sắt nâu rõ tổ ong. Đá vôi. Cuội kết của các đá trầm tích có xi măng. Cát kết có xi măng sắt và vôi. Các loại đá mác ma bị phong hoá: granít, gabrô, diôrit, xienit, các loại đá phiến mica, đá phiến băng. Than đá rắn chắc.
Cấp VI	Đá cuội hạt thô có lẫn một ít tảng nhỏ. Cuội kết của các đá trầm tích trên xi măng silic. Các đá macma hạt thô: granít, gabrô, grai, diôrit, đofia, pecmatit, xienit. Đá vôi thạch anh hoá. Cát kết silic hoá. Các loại đá phiến silic hoá.
Cấp VII	Các tảng đá kết tinh. Đá cuội có lẫn nhiều tảng lớn. Đá vôi silic. Cuội kết của các đá kết tinh có xi măng silic. Các đá macma hạt nhỏ: granít, gabrô, diôrit, xienit. Cát kết silic. Pecmatit chặt sít chứa nhiều thạch anh. Đá phiến silic.

BẢNG PHÂN CẤP ĐẤT ĐÁ DÙNG CHO CÔNG TÁC KHOAN XOAY

Cấp đất đá	Đất đá đại diện cho mỗi cấp
Cấp I	Than bùn và lớp phủ thực vật không có rễ cây, các thứ đất bờ rời: hoàng thổ, cát (không phải cát chày), cát pha không lẫn dăm cuội. Bùn ướt và đất bùn. Đất sét pha, dạng hoàng thổ. Phấn mềm.
Cấp II	Than bùn và lớp phủ thực vật có rễ cây hoặc có lẫn một ít dăm cuội nhỏ (dưới 3 cm). Cát pha và sét pha có lẫn dưới 20% dăm hoặc cuội nhỏ (dưới 3 cm). Cát chặt. Sét pha chặt. Hoàng thổ. Macnơ bờ rời. Cát chảy không áp lực. Đất sét có độ chặt trung bình (sét phân dải và phân tấm). Phấn Diatomit. Muối mỏ (halit). Các sản phẩm caolin hoá hoàn toàn do sự phong hoá các đá macma và biến chất. Quặng sắt đỏ.
Cấp III	Sét pha và cát pha có lẫn trên 20% cuội và dăm nhỏ (dưới 3 cm). Đất hoàng thổ chặt. Dăm vun. Cát chảy có áp lực. Đất sét có các lớp kẹp (dưới 5 cm) cát gắn kết không chắc và macnơ; sét chặt xít, sét pha vôi, sét thạch anh, sét cát. Bột kết lẫn sét gắn kết không chắc. Cát kết được gắn không chắc bởi xi măng sét và vôi. Macnơ. Đá vôi sò hến. Phấn chặt xít. Manhezit. Thạch cao tinh thể nhỏ koặc bị phong hoá. Than đá mềm, than nâu. Đá phiến tan bị huỷ hoại. Quặng mangan, quặng sắt ô xy hoá bờ rời. Boxit sét.
Cấp IV	Đá cuội gồm những hạt cuội nhỏ của đá trầm tích. Bột kết sét chặt xít. Cát kết sét. Macnơ chặt xít. Đá vôi và đolômít không chắc. Manhezit chặt xít. Đá vôi có lỗ hổng và túi. Đăn bạch (gezơ). Thạch cao kết tinh. Anhydrit. Muối kali. Than đá cứng trung bình. Than nâu cứng. Caolin (nguyên sinh). Các loại đá phiến: sét, sét-cát, đá phiến chảy, đá phiến chứa than, đá phiến bột. Xepentinit phong hoá mạnh và bị tan hoá. Các loại macnơ không chắc, có thành phần clorit và amfibon-mica. Apatit kết tinh. Dunit, peridotit phong hoá mạnh. Kimbelit bị phong hoá. Quặng mactit và các quặng tương tự bị phong hoá mạnh. Quặng sắt mềm dẻo. Boxit.

<p>Cấp V</p>	<p>Đất dăm cuội. Cát kết xi măng chứa vôi và sắt. Bột kết. Sét kết. Sét nén rất chặt xít, chặt xít và lẫn cát nhiều. Cuội kết xi măng sét-cát hoặc xi măng xốp. Đá vôi chặt xít. Đá hoa. Dolomit sét vôi. Anhydrit rất chặt xít. Đăn bạch (gezơ) thô, phong hoá, nhiều lỗ hổng. Than đá cứng. Antraxit, fotforit cục. Các loại đá phiến: sét-mica, mica, cuội-clorit, clorit, clorit-sét, xerixit. Xepentinit, Anbitofia và keratofia phong hoá. Tụp núi lửa xepentin hoá. Dunit bị phong hoá. Kimberlit dạng dăm kết. Quặng mactit và các quặng tương tự, không chặt xít.</p>
<p>Cấp VI</p>	<p>Anhydrit chặt xít lẫn vật liệu nguồn gốc tụp. Đất sét chắc có các lớp kẹp dolomit và xiderit. Cuội kết xi măng vôi. Cát kết fenpat, vôi-thạch anh. Bột kết lẫn thạch anh. Đá vôi chặt xít dolomit hoá, xeaenơ hoá. Dolomit chặt xít. Đăn bạch. Đá phiến thành phần sét, thạch anh-xerixit, thạch anh-mica, thạch anh-clorit, thạch anh-clorit-xerixit. Anbitofia, keratofia, pofirit, gabro clorit hóa và phân phiến. Sét kết silic hoá yếu. Dunit không bị phong hoá. Peridorit bị phong hoá. Amfibolit. Piroxenit kết tinh thô. Đá cacbonat-tan. Apatit. Xeaenơ epidot canxit. Pirit rời. Quặng sắt nâu có lỗ hổng lớn. Quặng hematit-mactit. Xiderit.</p>
<p>Cấp VII</p>	<p>Cuội của đá macma và biến chất (cuội sóng). Dăm nhỏ không lẫn tầng lớn. Cuội kết có cuội (đến 50%) là đá macma, xi măng cát-sét. Cuội kết của đá trầm tích với xi măng silic. Cát kết thạch anh. Dolomit rất chặt xít. Cát kết fenpat, đá vôi silic hoá. Cao lin aganmatolit. Đăn bạch rắn chắc. Fotforit nguyên khối. Đá phiến silic hoá yếu thành phần amfibon-manhetit, cuminh-tonit, hoblen, clorit-hoblen. Anbitofia, keratofia, pofia, pofirit, tụp diaba phân phiến yếu. Pofirit, pofia phong hoá. Granit, xienit, diorit, gabro và các đá macma khác có hạt thô và hạt trung bình phong hoá. Piroxenit, piroxenit quặng. Kimbelit dạng bazan. Xeaenơ ogit-granat chứa canxit. Thạch anh nứt nẻ, lắm lỗ hổng. Quặng sắt nâu nhiều lỗ hổng. Cromit. Quặng sunfua. Quặng hematit và quặng mactit-xiderit. Quặng amfibon-manhetit.</p>

<p>Cấp VIII</p>	<p>Cuội kết của đá macma, xi măng vôi. Dolomit silic hoá. Đá vôi silic hoá. Fotforit chặt xít phân lớp. Các loại đá phiến silic hoá thành phần thạch anh-clorit, thạch anh-xerixit, thạch anh-clorit-xerixit, mica. Gnai. Anbitofia và keratofia hạt trung. Bazan phong hoá. Diaba. Pofia vaf pofirit. Andexit. Diorit không bị phong hoá. Labradorit. Peridotit. Granit. Xienit, gabro hạt nhỏ, bị phong hoá. Granit-gnai, pecmatit, đá thạch anh - tuamalin bị phong hoá. Xcacơ kết tinh hạt thô và hạt trung thành phần ogit-granat, ogit-epidot. Epidoxit. Các đá thạch anh - cacbonat và thạch anh - barit. Quặng sắt nâu nhiều lỗ hổng. Quặng hematit ngậm nước chặt xít. Quaczit hematit, manhetit. Pirit chặt xít. Boxit diatpo.</p>
<p>Cấp IX</p>	<p>Bazan không bị phong hoá. Fotforit phân lớp, silic hoá. Cuội kết của đá macma với xi măng silic. Đá vôi cactơ. Cát kết và đá vôi silic. Dolomit silic. Đá phiến silic. Quaczit manhetit và hematit dài mảnh, Quaczit mactit manhetit chặt xít. Đá sừng amfibon-manhetit và xerixit hoá. Anbitofia và keratofia. Trachit. Pofia silic hoá. Diaba kết tinh mịn. Tụp silic hoá và sừng hoá. Các loại đá bị phong hoá: liparit, microgranit. Granit, granit-gnai, granodiorit hạt thô và hạt trung. Xienit, gabro-norit. Pecmatit, Berizit. Xcacơ granat hạt thô. Amfibolit, pirit silic hoá. Quặng sắt nâu chặt xít. Quaczit có lẫn nhiều pirit. Barit chặt xít.</p>
<p>Cấp X</p>	<p>Trầm tích cuội tầng của các đá macma và biến chất. Cát kết thạch anh. Jexpilit bị phong hoá. Đá fotfat-silic. Quaczit không đều hạt. Đá sừng có khảm các sunfua. Anbitofia và keratofia thạch anh. Liparit. Granit, granit-gnai, granodiorit hạt nhỏ. Granit hạt rất nhỏ. Pecmatit chặt xít, granit-gnai và granodiorit. Pecmatit chặt xít chứa nhiều thạch anh. Xcacơ hạt nhỏ thành phần granat, datolit-granat. Quặng manhetit và mactit chặt xít có các lớp kẹp đá sừng. Quặng sắt nâu silic hoá. Thạch anh dạng mạch. Pofirit thạch anh hoá và sừng hoá mảnh.</p>

co

BD.11100 LẤP ĐẶT VÀ THÁO DỠ MÁY - THIẾT BỊ KHOAN GIẾNG

Thành phần công việc

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30 m. Đưa máy, thiết bị vào vị trí, kê kích máy. Dụng cụ thấp khoan, bắt dây cáp chằng thấp, cầu thùng trộn dung dịch và dụng cụ vào đúng vị trí, đào hố chứa mùn. Đóng ván sàn, giá kê đỡ dụng cụ khoan. Đào hố mở lỗ, lắp ráp, chạy thử. Đóng ống định hướng, nhỏ ống định hướng, tháo dỡ máy. Thu dọn, khôi phục hiện trường.

Đơn vị tính: đ/l lần lắp và tháo

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt và tháo dỡ máy-thiết bị khoan giếng</i>					
BD.11101	Khoan xoay đập cáp 40Kw	1 lần lắp và tháo	2.224.163	16.133.000	4.548.397	22.905.560
BD.11102	Khoan xoay tự hành 54 CV	1 lần lắp và tháo	2.224.163	13.651.000	4.346.602	20.221.765
BD.11103	Khoan xoay tự hành 300 CV	1 lần lắp và tháo	2.224.163	13.651.000	17.509.692	33.384.855

KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN ĐẬP CÁP

Thành phần công việc :

Chuẩn bị vật liệu, máy móc thiết bị. Khoan giếng (khoan thuận tuý) theo yêu cầu kỹ thuật. Trộn, cấp dung dịch sét, hàn đắp mũi khoan trong quá trình khoan. Kiểm tra các điều kiện của hố khoan để thực hiện các bước tiếp theo trong qui trình khoan. Lấy mẫu và bảo quản mẫu theo yêu cầu kỹ thuật.

**BD.12000 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN ĐẬP CÁP
ĐỘ SÂU KHOAN ≤ 50 m**

BD.12100 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 300 mm ĐẾN < 400 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan đập cáp, độ sâu khoan ≤ 50m đường kính lỗ khoan từ 300mm đến < 400mm</i>					
BD.12101	Cấp đất đá I-II	m	88.909	389.674	355.895	834.478
BD.12102	Cấp đất đá III	m	109.497	471.580	497.024	1.078.101
BD.12103	Cấp đất đá IV	m	143.529	689.996	959.912	1.793.437
BD.12104	Cấp đất đá V	m	165.185	796.722	1.382.863	2.344.770
BD.12105	Cấp đất đá VI	m	172.475	1.312.978	2.589.993	4.075.446
BD.12106	Cấp đất đá VII	m	207.916	2.410.022	5.151.686	7.769.624

BD.12200 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 400 mm ĐẾN < 500 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan đập cấp, độ sâu khoan ≤50m đường kính lỗ khoan từ 400mm đến <500mm</i>					
BD.12201	Cấp đất đá I-II	m	116.592	486.472	433.756	1.036.820
BD.12202	Cấp đất đá III	m	142.542	588.234	614.110	1.344.886
BD.12203	Cấp đất đá IV	m	185.488	871.182	1.208.710	2.265.380
BD.12204	Cấp đất đá V	m	212.811	1.007.692	1.745.418	2.965.921
BD.12205	Cấp đất đá VI	m	221.988	1.635.638	3.210.990	5.068.616
BD.12206	Cấp đất đá VII	m	301.590	2.926.278	6.214.002	9.441.870

BD.12300 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 500 mm ĐẾN < 600 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan đập cấp, độ sâu khoan ≤50m đường kính lỗ khoan từ 500mm đến <600mm</i>					
BD.12301	Cấp đất đá I-II	m	138.402	622.982	609.679	1.371.063
BD.12302	Cấp đất đá III	m	169.499	764.456	872.235	1.806.190
BD.12305	Cấp đất đá VI	m	305.141	2.094.808	4.166.661	6.566.610
BD.12306	Cấp đất đá VII	m	358.712	3.680.806	7.856.489	11.896.007

BD.12400 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 600 mm ĐẾN < 700 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan đập cấp, độ sâu khoan ≤50m đường kính lỗ khoan từ 600mm đến <700mm</i>					
BD.12401	Cấp đất đá I-II	m	164.879	742.118	742.395	1.649.392
BD.12402	Cấp đất đá III	m	201.356	920.822	1.071.249	2.193.427
BD.12403	Cấp đất đá IV	m	261.690	1.439.560	2.175.718	3.876.968
BD.12404	Cấp đất đá V	m	350.047	1.657.976	3.002.756	5.010.779
BD.12405	Cấp đất đá VI	m	363.005	2.571.352	5.123.329	8.057.686
BD.12406	Cấp đất đá VII	m	425.906	4.462.636	9.510.665	14.399.207

BD.12500 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 700 mm ĐẾN < 800 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan đập cấp, độ sâu khoan ≤50m đường kính lỗ khoan từ 700mm đến <800mm</i>					
BD.12501	Cấp đất đá I-II	m	182.237	871.182	895.193	1.948.612
BD.12502	Cấp đất đá III	m	223.865	1.089.598	1.300.842	2.614.305
BD.12503	Cấp đất đá IV	m	343.888	1.734.918	2.675.392	4.754.198
BD.12504	Cấp đất đá V	m	387.673	2.092.326	3.842.651	6.322.650
BD.12505	Cấp đất đá VI	m	402.452	3.380.484	6.775.772	10.558.708
BD.12506	Cấp đất đá VII	m	474.160	5.815.326	12.363.543	18.653.029

BD.12600 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 800 mm ĐẾN < 900 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan đập cấp, độ sâu khoan ≤50m đường kính lỗ khoan từ 800mm đến <900mm</i>					
BD.12601	Cấp đất đá I-II	m	200.061	980.390	996.926	2.177.377
BD.12602	Cấp đất đá III	m	246.940	1.226.108	1.456.091	2.929.139
BD.12603	Cấp đất đá IV	m	377.006	1.953.334	3.010.291	5.340.631
BD.12604	Cấp đất đá V	m	426.267	2.352.936	4.362.893	7.142.096
BD.12605	Cấp đất đá VI	m	442.884	3.804.906	7.737.328	11.985.118
BD.12606	Cấp đất đá VII	m	576.193	6.542.552	14.098.217	21.216.962

BD.12700 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 900 mm ĐẾN < 1000 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan đập cấp, độ sâu khoan ≤50m đường kính lỗ khoan từ 900mm đến <1000mm</i>					
BD.12701	Cấp đất đá I-II	m	271.823	1.089.598	1.107.924	2.469.345
BD.12702	Cấp đất đá III	m	323.799	1.362.618	1.619.004	3.305.421

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BD.12703	Cấp đất đá IV	m	409.934	2.169.268	3.344.700	5.923.902
BD.12704	Cấp đất đá V	m	464.617	2.613.546	4.847.365	7.925.528
BD.12705	Cấp đất đá VI	m	537.051	4.226.846	8.597.861	13.361.758
BD.12706	Cấp đất đá VII	m	626.716	7.269.778	15.664.711	23.561.205

BD.13000 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN ĐẬP CẤP ĐỘ SÂU KHOAN TỪ 50 m ĐẾN ≤ 100 m

BD.13100 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 300 mm ĐẾN < 400 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan đập cấp, độ sâu khoan từ 50m đến ≤100m đường kính lỗ khoan từ 300mm đến <400mm</i>					
BD.13101	Cấp đất đá I-II	m	88.988	429.386	438.528	956.902
BD.13102	Cấp đất đá III	m	109.576	518.738	594.818	1.223.132
BD.13103	Cấp đất đá IV	m	143.734	771.902	1.126.279	2.041.915
BD.13104	Cấp đất đá V	m	165.579	888.556	1.573.629	2.627.764
BD.13105	Cấp đất đá VI	m	173.278	1.454.452	2.881.381	4.509.111
BD.13106	Cấp đất đá VII	m	209.413	2.616.028	5.576.501	8.401.942

BD.13200 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 400 mm ĐẾN < 500 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan đập cấp, độ sâu khoan từ 50m đến ≤100m đường kính lỗ khoan từ 400mm đến <500mm</i>					
BD.13201	Cấp đất đá I-II	m	116.687	531.148	526.864	1.174.699
BD.13202	Cấp đất đá III	m	142.637	642.838	725.619	1.511.094
BD.13203	Cấp đất đá IV	m	185.740	965.498	1.399.612	2.550.850
BD.13204	Cấp đất đá V	m	213.315	1.114.418	1.963.959	3.291.692
BD.13205	Cấp đất đá VI	m	222.996	1.794.486	3.539.870	5.557.352
BD.13206	Cấp đất đá VII	m	303.480	3.154.622	6.687.128	10.145.230

BD.13300 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 500 mm ĐẾN < 600 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan đập cấp, độ sâu khoan từ 50m đến ≤100m đường kính lỗ khoan từ 500mm đến <600mm</i>					
BD.13301	Cấp đất đá I-II	m	138.512	680.068	728.769	1.547.349
BD.13302	Cấp đất đá III	m	169.609	836.434	1.017.307	2.023.350
BD.13303	Cấp đất đá IV	m	221.255	1.298.086	2.002.757	3.522.098
BD.13304	Cấp đất đá V	m	254.300	1.476.790	2.695.120	4.426.210
BD.13305	Cấp đất đá VI	m	306.354	2.280.958	4.554.329	7.141.641
BD.13306	Cấp đất đá VII	m	360.980	3.941.416	8.399.223	12.701.619

BD.13400 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 600 mm ĐẾN < 700 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan đập cấp, độ sâu khoan từ 50m đến ≤100m đường kính lỗ khoan từ 600mm đến <700mm</i>					
BD.13401	Cấp đất đá I-II	m	164.880	791.758	849.218	1.805.856
BD.13402	Cấp đất đá III	m	201.267	975.426	1.187.099	2.363.792
BD.13403	Cấp đất đá IV	m	261.608	1.514.020	2.337.744	4.113.372
BD.13404	Cấp đất đá V	m	350.173	1.724.990	3.144.108	5.219.271
BD.13405	Cấp đất đá VI	m	363.820	2.660.704	5.314.096	8.338.620
BD.13406	Cấp đất đá VII	m	427.667	4.596.664	9.799.158	14.823.489

BD.13500 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 700 mm ĐẾN < 800 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan đập cấp, độ sâu khoan từ 50m đến ≤100m đường kính lỗ khoan từ 700mm đến <800mm</i>					
BD.13501	Cấp đất đá I-II	m	182.341	905.930	970.245	2.058.516
BD.13502	Cấp đất đá III	m	223.860	1.114.418	1.357.148	2.695.426

CHƯƠNG I

LẮP ĐẶT HỆ THỐNG ĐIỆN TRONG CÔNG TRÌNH

THUYẾT MINH VÀ QUI ĐỊNH ÁP DỤNG

Đơn giá lắp đặt hệ thống điện trong công trình cho công tác lắp đặt điện ở độ cao trung bình $\leq 4m$ (tầng thứ nhất), nếu thi công ở độ cao $>4m$ thì việc bốc xếp vật liệu, vận chuyển vật liệu, phụ kiện từ dưới mặt đất lên các tầng sàn bằng vận thăng lồng lên mọi độ cao thì được cộng thêm đơn giá bốc xếp và vận chuyển vật liệu lên cao của mã AL.70000 trong phần xây dựng để tính vào dự toán.

Chiều cao qui định trong các công tác lắp đặt hệ thống điện trong công trình là chiều cao tính từ cốt ± 0.00 theo thiết kế của công trình.

Cụ lý vận chuyển vật liệu qui định chung cho các công tác lắp đặt trong phạm vi bình quân $\leq 50m$.

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, mở hòm kiểm tra, lau chùi, lắp cánh, đấu dây, khoan lỗ, lắp hộp số, vạch dấu định vị, xác định tìm cốt theo yêu cầu thiết kế, lắp đặt quạt theo đúng yêu cầu kỹ thuật, chạy thử và bàn giao.

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt quạt điện</i>					
BA.11101	Quạt trần (đã gồm hộp số)	cái	550.450	57.589	32.871	640.910
BA.11102	Quạt treo tường	cái	275.454	46.071	21.914	343.439

BA.11200 LẮP ĐẶT QUẠT THÔNG GIÓ TRÊN TƯỜNG

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt quạt thông gió trên tường, kích thước quạt</i>					
BA.11201	150x150 - 250x250mm	cái	95.950	57.589	10.957	164.496
BA.11202	300x300 - 350x350mm	cái	227.250	69.106	15.340	311.696

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BD.13503	Cấp đất đá IV	m	343.942	1.732.436	2.670.706	4.747.084
BD.13504	Cấp đất đá V	m	387.999	1.970.708	3.593.096	5.951.803
BD.13505	Cấp đất đá VI	m	403.579	3.042.932	6.073.284	9.519.795
BD.13506	Cấp đất đá VII	m	476.475	5.254.394	11.199.094	16.929.963

KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN XOAY TỰ HÀNH 54CV

Thành phần công việc :

Chuẩn bị vật liệu, máy móc thiết bị, khoan giếng (khoan thuần túy) theo yêu cầu kỹ thuật. Trộn, cấp dụng dịch sét trong quá trình khoan. Kiểm tra các điều kiện của hố khoan để thực hiện các bước tiếp theo trong qui trình khoan. Lấy mẫu và bảo quản mẫu theo yêu cầu kỹ thuật.

BD.14000 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN XOAY TỰ HÀNH 54CV

ĐỘ SÂU KHOAN ≤ 50 m

BD.14100 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN < 200 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 54CV, độ sâu khoan từ ≤ 50m đường kính lỗ khoan < 200mm</i>					
BD.14101	Cấp đất đá I-III	m	46.636	153.884	169.908	370.428
BD.14102	Cấp đất đá IV-VI	m	70.443	250.682	415.727	736.852
BD.14103	Cấp đất đá VII-VIII	m	96.854	431.868	944.284	1.473.006
BD.14104	Cấp đất đá IX-X	m	103.923	833.952	2.139.280	3.077.155

BD.14200 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 200 mm ĐẾN < 300 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 54CV, độ sâu khoan từ ≤ 50m đường kính lỗ khoan từ 200mm đến < 300mm</i>					
BD.14201	Cấp đất đá I-III	m	61.155	208.488	202.188	471.831
BD.14202	Cấp đất đá IV-VI	m	88.564	342.516	528.556	959.636
BD.14203	Cấp đất đá VII-VIII	m	116.182	585.752	1.245.597	1.947.531
BD.14204	Cấp đất đá IX-X	m	123.251	1.141.720	2.886.270	4.151.241

BD.15000 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN XOAY TỰ HÀNH 54CV
ĐỘ SÂU KHOAN TỪ 50 m ĐẾN ≤ 100 m
BD.15100 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN < 200 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 54CV, độ sâu khoan từ 50m đến ≤100m đường kính lỗ khoan <200mm</i>					
BD.15101	Cấp đất đá I-III	m	46.832	168.776	218.200	433.808
BD.15102	Cấp đất đá IV-VI	m	70.917	285.430	519.513	875.860
BD.15103	Cấp đất đá VII-VIII	m	97.328	503.846	1.169.686	1.770.860
BD.15104	Cấp đất đá IX-X	m	104.593	1.005.210	2.663.688	3.773.491

BD.15200 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 200 mm ĐẾN < 300 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 54CV, độ sâu khoan từ 50m đến ≤100m đường kính lỗ khoan từ 200 đến <300mm</i>					
BD.15201	Cấp đất đá I-III	m	61.351	225.862	257.426	544.639
BD.15202	Cấp đất đá IV-VI	m	89.038	387.192	664.366	1.140.596
BD.15203	Cấp đất đá VII-VIII	m	116.656	682.550	1.544.346	2.343.552
BD.15204	Cấp đất đá IX-X	m	123.921	1.382.474	3.630.952	5.137.347

BD.16000 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN XOAY TỰ HÀNH 54CV
ĐỘ SÂU KHOAN TỪ 100 m ĐẾN ≤ 150 m
BD.16100 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN < 200 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 54CV, độ sâu khoan từ 100m đến ≤150m đường kính lỗ khoan 200mm</i>					
BD.16101	Cấp đất đá I-III	m	47.110	186.150	273.438	506.698
BD.16102	Cấp đất đá IV-VI	m	71.113	325.142	626.029	1.022.284
BD.16103	Cấp đất đá VII-VIII	m	97.720	588.234	1.433.847	2.119.801
BD.16104	Cấp đất đá IX-X	m	104.789	1.203.770	3.281.603	4.590.162

BD.16200 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 200 mm ĐẾN < 300 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 54CV, độ sâu khoan từ 100m đến ≤150m đường kính lỗ khoan từ 200mm đến <300mm</i>					
BD.16201	Cấp đất đá I-III	m	61.629	245.718	319.400	626.747
BD.16202	Cấp đất đá IV-VI	m	89.234	434.350	813.368	1.336.952
BD.16203	Cấp đất đá VII-VIII	m	117.047	794.240	1.882.088	2.793.375
BD.16204	Cấp đất đá IX-X	m	124.116	1.645.566	4.439.915	6.209.597

BD.17000 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN XOAY TỰ HÀNH 54CV
ĐỘ SÂU KHOAN TỪ 150 m ĐẾN ≤ 200 m

BD.17100 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN < 200 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 54CV, độ sâu khoan từ 150m đến ≤200m đường kính lỗ khoan <200mm</i>					
BD.17101	Cấp đất đá I-III	m	47.306	206.006	333.337	586.649
BD.17102	Cấp đất đá IV-VI	m	71.308	369.818	776.706	1.217.832
BD.17103	Cấp đất đá VII-VIII	m	98.389	687.514	1.739.565	2.525.468
BD.17104	Cấp đất đá IX-X	m	105.458	1.439.560	4.005.612	5.550.630

BD.17200 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 200 mm ĐẾN < 300 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 54CV, độ sâu khoan từ 150m đến ≤200m đường kính lỗ khoan từ 200mm <300mm</i>					
BD.17201	Cấp đất đá I-III	m	61.825	270.538	390.672	723.035
BD.17202	Cấp đất đá IV-VI	m	89.429	491.436	985.840	1.566.705

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BD.17203	Cấp đất đá VII-VIII	m	117.717	920.822	2.275.090	3.313.629
BD.17204	Cấp đất đá IX-X	m	124.786	1.953.334	5.391.423	7.469.543

KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN XOAY TỰ HÀNH 300CV

Thành phần công việc :

Chuẩn bị vật liệu, máy móc thiết bị, khoan giếng (khoan thuận tuý) theo yêu cầu kỹ thuật. Trộn, cấp dụng dịch ben tô nít trong quá trình khoan. Kiểm tra các điều kiện của hố khoan để thực hiện các bước tiếp theo trong qui trình khoan. Lấy mẫu và bảo quản mẫu theo yêu cầu kỹ thuật.

BD.18000 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN XOAY TỰ HÀNH 300CV

ĐỘ SÂU KHOAN ≤ 50 m

BD.18100 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 300 mm ĐẾN < 400 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 300CV, độ sâu khoan ≤ 50m đường kính lỗ khoan từ 300mm < 400mm</i>					
BD.18101	Cấp đất đá I-III	m	156.923	384.710	983.524	1.525.157
BD.18102	Cấp đất đá IV-VI	m	206.488	1.585.998	3.542.616	5.335.102
BD.18103	Cấp đất đá VII-VIII	m	237.276	1.670.386	3.709.095	5.616.757
BD.18104	Cấp đất đá IX-X	m	242.687	1.757.256	3.925.709	5.925.652

BD.18200 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 400 mm ĐẾN < 500 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 300CV, độ sâu khoan ≤ 50m đường kính lỗ khoan từ 400mm < 500mm</i>					
BD.18201	Cấp đất đá I-III	m	210.130	469.098	1.033.432	1.712.660
BD.18202	Cấp đất đá IV-VI	m	276.026	1.633.156	3.475.747	5.384.929
BD.18203	Cấp đất đá VII-VIII	m	313.036	1.851.572	4.626.204	6.790.812
BD.18204	Cấp đất đá IX-X	m	314.971	2.248.692	7.168.357	9.732.020

BD.18300 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 500 mm ĐẾN < 600 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 300CV, độ sâu khoan ≤50m đường kính lỗ khoan từ 500mm <600mm</i>					
BD.18301	Cấp đất đá I-III	m	259.630	699.924	1.508.721	2.468.275
BD.18302	Cấp đất đá IV-VI	m	341.193	2.884.084	5.451.141	8.676.418
BD.18303	Cấp đất đá VII-VIII	m	384.715	3.035.486	5.701.200	9.121.401
BD.18304	Cấp đất đá IX-X	m	383.559	3.196.816	6.034.860	9.615.235

BD.18400 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 600 mm ĐẾN < 700 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 300CV, độ sâu khoan ≤50m đường kính lỗ khoan từ 600mm <700mm</i>					
BD.18401	Cấp đất đá I-III	m	299.349	814.096	1.675.426	2.788.871
BD.18402	Cấp đất đá IV-VI	m	389.487	3.358.146	6.376.390	10.124.023
BD.18403	Cấp đất đá VII-VIII	m	437.252	3.541.814	6.668.239	10.647.305
BD.18404	Cấp đất đá IX-X	m	465.703	3.732.928	7.001.651	11.200.282

BD.18500 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 700 mm ĐẾN < 800 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 300CV, độ sâu khoan ≤50m đường kính lỗ khoan từ 700mm <800mm</i>					
BD.18501	Cấp đất đá I-III	m	337.184	930.750	1.842.132	3.110.066
BD.18502	Cấp đất đá IV-VI	m	434.546	3.842.136	7.293.500	11.570.182
BD.18503	Cấp đất đá VII-VIII	m	486.054	4.048.142	7.626.912	12.161.108
BD.18504	Cấp đất đá IX-X	m	544.602	4.269.040	7.968.442	12.782.084

BD.18600 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 800 mm ĐẾN < 900 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 300CV, độ sâu khoan ≤50m đường kính lỗ khoan từ 800mm <900mm</i>					
BD.18601	Cấp đất đá I-III	m	375.617	1.047.404	2.008.838	3.431.859
BD.18602	Cấp đất đá IV-VI	m	481.036	4.321.162	8.135.148	12.937.346
BD.18603	Cấp đất đá VII-VIII	m	534.857	4.551.988	8.552.162	13.639.007
BD.18604	Cấp đất đá IX-X	m	593.599	4.802.670	9.010.490	14.406.759

BD.18700 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 900 mm ĐẾN < 1000 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 300CV, độ sâu khoan ≤50m đường kính lỗ khoan từ 900mm <1000mm</i>					
BD.18701	Cấp đất đá I-III	m	414.333	1.164.058	2.183.663	3.762.054
BD.18702	Cấp đất đá IV-VI	m	528.872	4.802.670	8.968.927	14.300.469
BD.18703	Cấp đất đá VII-VIII	m	585.936	5.058.316	9.477.163	15.121.415
BD.18704	Cấp đất đá IX-X	m	644.094	5.336.300	10.060.634	16.041.028

**BD.19000 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN XOAY TỰ HÀNH 300CV
ĐỘ SÂU KHOAN TỪ 50 m ĐẾN ≤ 100 m**

BD.19100 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 300 mm ĐẾN < 400 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 300CV, độ sâu khoan từ 50m đến ≤100m đường kính lỗ khoan từ 300mm <400mm</i>					
BD.19101	Cấp đất đá I-III	m	162.569	295.358	683.536	1.141.463
BD.19102	Cấp đất đá IV-VI	m	215.944	483.990	1.842.132	2.542.066
BD.19103	Cấp đất đá VII-VIII	m	251.414	824.024	4.384.512	5.459.950
BD.19104	Cấp đất đá IX-X	m	258.297	1.605.854	10.235.933	12.100.084

BD.19200 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 400 mm ĐẾN < 500 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 300CV, độ sâu khoan từ 50m đến ≤100m đường kính lỗ khoan từ 400mm < 500mm</i>					
BD.19201	Cấp đất đá I-III	m	219.629	578.306	1.275.373	2.073.308
BD.19202	Cấp đất đá IV-VI	m	291.690	2.012.902	4.284.199	6.588.791
BD.19203	Cấp đất đá VII-VIII	m	334.268	2.283.440	5.709.567	8.327.275
BD.19204	Cấp đất đá IX-X	m	336.370	2.772.394	8.843.535	11.952.299

BD.19300 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 500 mm ĐẾN < 600 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 300CV, độ sâu khoan từ 50m đến ≤100m đường kính lỗ khoan từ 500mm < 600mm</i>					
BD.19301	Cấp đất đá I-III	m	273.462	861.254	1.858.844	2.993.560
BD.19302	Cấp đất đá IV-VI	m	363.088	3.556.706	6.718.396	10.638.190
BD.19303	Cấp đất đá VII-VIII	m	412.483	3.742.856	7.026.730	11.182.069
BD.19304	Cấp đất đá IX-X	m	411.481	3.941.416	7.443.495	11.796.392

BD.19400 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 600 mm ĐẾN < 700 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 300CV, độ sâu khoan từ 50m đến ≤100m đường kính lỗ khoan từ 600mm < 700mm</i>					
BD.19401	Cấp đất đá I-III	m	314.742	1.005.210	2.067.113	3.387.065
BD.19402	Cấp đất đá IV-VI	m	411.955	4.139.976	7.860.259	12.412.190
BD.19403	Cấp đất đá VII-VIII	m	466.342	4.368.320	8.218.750	13.053.412
BD.19404	Cấp đất đá IX-X	m	501.318	4.601.628	8.635.266	13.738.212

**BD.2000 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN XOAY TỰ HÀNH 300CV
ĐỘ SÂU KHOAN TỪ 100 m ĐẾN < 150 m**

BD.20100 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 300 mm ĐẾN < 400 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 300CV, độ sâu khoan từ 100m đến <150m đường kính lỗ khoan từ 300mm <400mm</i>					
BD.20101	Cấp đất đá I-III	m	164.111	310.250	716.981	1.191.342
BD.20102	Cấp đất đá IV-VI	m	218.068	506.328	1.925.485	2.649.881
BD.20103	Cấp đất đá VII-VIII	m	255.100	863.736	4.592.781	5.711.617
BD.20104	Cấp đất đá IX-X	m	262.319	1.682.796	10.727.458	12.672.573

BD.20200 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 400 mm ĐẾN < 500 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 300CV, độ sâu khoan từ 100m đến <150m đường kính lỗ khoan từ 400mm <500mm</i>					
BD.20201	Cấp đất đá I-III	m	222.636	605.608	1.333.648	2.161.892
BD.20202	Cấp đất đá IV-VI	m	295.649	2.109.700	4.484.350	6.889.699
BD.20203	Cấp đất đá VII-VIII	m	339.209	2.392.648	5.984.704	8.716.561
BD.20204	Cấp đất đá IX-X	m	342.183	2.906.422	9.260.549	12.509.154

BD.20300 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 500 mm ĐẾN < 600 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 300CV, độ sâu khoan từ 100m đến <150m đường kính lỗ khoan từ 500mm <600mm</i>					
BD.20301	Cấp đất đá I-III	m	276.667	903.448	1.950.315	3.130.430
BD.20302	Cấp đất đá IV-VI	m	367.976	3.725.482	7.043.214	11.136.672
BD.20303	Cấp đất đá VII-VIII	m	419.688	3.921.560	7.368.260	11.709.508
BD.20304	Cấp đất đá IX-X	m	418.010	4.130.048	7.801.736	12.349.794

**BD.21000 KHOAN GIẾNG BẰNG MÁY KHOAN XOAY TỰ HÀNH 300CV
ĐỘ SÂU KHOAN TỪ 150 m ĐẾN ≤ 200 m**

BD.21100 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 300 mm ĐẾN < 400 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 300CV, độ sâu khoan từ 150m đến ≤200m đường kính lỗ khoan từ 300mm <400mm</i>					
BD.21101	Cấp đất đá I-III	m	165.158	317.696	741.810	1.224.664
BD.21102	Cấp đất đá IV-VI	m	220.144	523.702	1.992.105	2.735.951
BD.21103	Cấp đất đá VII-VIII	m	257.304	891.038	4.734.636	5.882.978
BD.21104	Cấp đất đá IX-X	m	265.044	1.734.918	11.060.870	13.060.832

BD.21200 ĐƯỜNG KÍNH LỖ KHOAN TỪ 400 mm ĐẾN < 500 mm

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khoan giếng bằng máy khoan tự hành 300CV, độ sâu khoan từ 150m đến ≤200m đường kính lỗ khoan từ 400mm <500mm</i>					
BD.21201	Cấp đất đá I-III	m	224.103	625.464	1.375.438	2.225.005
BD.21202	Cấp đất đá IV-VI	m	298.588	2.174.232	4.625.978	7.098.798
BD.21203	Cấp đất đá VII-VIII	m	343.371	2.467.108	6.168.121	8.978.600
BD.21204	Cấp đất đá IX-X	m	345.554	2.995.774	9.552.398	12.893.726

BD.22000 LẮP ĐẶT KẾT CẤU GIẾNG**BD.22100 KẾT CẤU GIẾNG - NỐI ỐNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN***Thành phần công việc :*

Chuẩn bị mặt bằng, vật liệu. Lắp đặt hệ thống giá đỡ, căn chỉnh ống, hàn - nối ống, hạ ống đến độ sâu thiết kế theo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30 m. Thu dọn hiện trường.

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt kết cấu giếng-Nối ống bằng phương pháp hàn</i>					
BD.22101	Đường kính ống d=89mm	m	123.361	54.604	96.771	274.736
BD.22102	Đường kính ống d=108mm	m	169.233	54.604	100.355	324.192
BD.22103	Đường kính ống d=127mm	m	258.563	59.568	107.523	425.654
BD.22104	Đường kính ống d=146mm	m	325.870	62.050	111.108	499.028
BD.22105	Đường kính ống d=168mm	m	364.516	64.532	118.276	547.324
BD.22106	Đường kính ống d=194mm	m	433.195	67.014	123.652	623.861
BD.22107	Đường kính ống d=219mm	m	538.740	76.942	139.781	755.463
BD.22108	Đường kính ống d=273mm	m	753.848	81.906	150.533	986.287
BD.22109	Đường kính ống d=325mm	m	871.114	94.316	170.246	1.135.676
BD.22110	Đường kính ống d=350mm	m	1.307.571	96.798	175.622	1.579.991
BD.22111	Đường kính ống d=377mm	m	1.422.089	106.726	193.542	1.722.357
BD.22112	Đường kính ống d=426mm	m	1.558.268	121.618	218.631	1.898.517
BD.22113	Đường kính ống d=450mm	m	1.640.620	124.100	222.215	1.986.935
BD.22114	Đường kính ống d=477mm	m	1.742.405	124.100	224.007	2.090.512
BD.22115	Đường kính ống d=529mm	m	1.842.742	129.064	241.866	2.213.672
BD.22116	Đường kính ống d=630mm	m	1.976.500	141.474	271.369	2.389.343
BD.22117	Đường kính ống d=720mm	m	2.480.613	146.438	299.087	2.926.138
BD.22118	Đường kính ống d=820mm	m	3.110.591	153.884	331.632	3.596.107

Ghi chú : Máy khoan tính trong đơn giá công tác kết cấu giếng dùng máy khoan đập cấp 40kw. Nếu dùng loại máy khoan khác thì điều chỉnh đơn giá cho phù hợp.

BD.22200 KẾT CẤU GIẾNG - NỐI ỐNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP NỐI REN*Thành phần công việc :*

Chuẩn bị mặt bằng, vật liệu. Lắp đặt hệ thống giá đỡ, căn chỉnh ống, nối ren ống. Xương ống theo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30 m. Thu dọn hiện trường.

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt kết cấu giếng-Nối ống bằng phương pháp hàn</i>					
BD.22201	Đường kính ống d=89mm	m	115.473	27.302	40.522	183.297

BA.11300 LẮP ĐẶT QUẠT ỐP TRẦN

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt quạt ốp trần, kích thước quạt</i>					
BA.11301	150x150 - 250x250mm	cái	95.950	115.177	15.340	226.467
BA.11302	300x300 - 350x350mm	cái	227.250	184.283	21.914	433.447

BA.11400 LẮP ĐẶT QUẠT TRÊN ĐƯỜNG ỐNG THÔNG GIÓ

Đơn vị tính: đ/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 (chưa bao gồm vật liệu), công suất quạt</i>					
BA.11401	0,2 - ≤ 1,5Kw	cái		373.173	2.411	375.584
BA.11402	1,6 - ≤ 3,0Kw	cái		621.956	4.164	626.120
BA.11403	3,1 - ≤ 4,5Kw	cái		870.738	5.698	876.436
BA.11404	4,6 - ≤ 7,5Kw	cái		1.243.912	8.327	1.252.239

BA.11500 LẮP ĐẶT QUẠT LY TÂM

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt quạt ly tâm (chưa bao gồm vật liệu), công suất quạt</i>					
BA.11501	0,2 - ≤ 2,5 Kw	cái		580.492	2.191	582.683
BA.11502	2,6 - ≤ 5,0 Kw	cái		967.487	4.383	971.870
BA.11503	5,1 - ≤ 10 Kw	cái		1.354.482	6.574	1.361.056
BA.11504	10 - ≤ 22 Kw	cái		1.934.974	8.766	1.943.740

BA.12000 LẮP ĐẶT MÁY ĐIỀU HOÀ KHÔNG KHÍ (Điều hoà cục bộ)*Thành phần công việc :*

Vận chuyển máy vào vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, mở hòm kiểm tra thiết bị, phụ kiện, lau dầu mỡ, vạch dấu định vị, xác định tìm cốt theo yêu cầu thiết kế, lắp đặt máy, kiểm tra, chạy thử và bàn giao (Chi phí vật liệu trong đơn giá chưa tính chi phí ống các loại và dây điện - Khi lập dự toán cần căn cứ vào thiết kế để bổ sung).

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BD.22202	Đường kính ống d=108mm	m	161.360	27.302	41.969	230.631
BD.22203	Đường kính ống d=127mm	m	250.707	32.266	46.311	329.284
BD.22204	Đường kính ống d=146mm	m	312.229	32.266	47.758	392.253
BD.22205	Đường kính ống d=168mm	m	351.132	34.748	52.100	437.980
BD.22206	Đường kính ống d=194mm	m	424.319	37.230	53.547	515.096
BD.22207	Đường kính ống d=219mm	m	528.514	44.676	63.678	636.868
BD.22208	Đường kính ống d=273mm	m	742.125	49.640	70.914	862.679
BD.22209	Đường kính ống d=325mm	m	857.838	59.568	86.833	1.004.239
BD.22210	Đường kính ống d=377mm	m	1.294.834	62.050	89.727	1.446.611

Ghi chú : Máy khoan tính trong đơn giá công tác kết cấu giếng dùng máy khoan đập cấp 40kw. Nếu dùng loại máy khoan khác thì điều chỉnh đơn giá cho phù hợp.

BD.22300 CHỐNG ỐNG

Thành phần công việc

Chuẩn bị mặt bằng, vật liệu. Lắp đặt hệ thống giá đỡ, cân chỉnh ống, hàn nối ống. Hạ nhỏ ống theo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30 m. Thu dọn hiện trường.

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống chống</i>					
BD.22301	Đường kính ống d=377mm	m	56.238	161.330	273.139	490.707
BD.22302	Đường kính ống d=426mm	m	71.569	181.186	306.911	559.666
BD.22303	Đường kính ống d=477mm	m	80.376	183.668	315.182	579.226
BD.22304	Đường kính ống d=529mm	m	97.908	193.596	335.935	627.439
BD.22305	Đường kính ống d=630mm	m	101.785	210.970	372.675	685.430
BD.22306	Đường kính ống d=720mm	m	114.972	220.898	406.181	742.051

Ghi chú : Máy khoan tính trong đơn giá công tác chống ống dùng máy khoan đập cấp 40kw. Nếu dùng loại máy khoan khác thì điều chỉnh đơn giá cho phù hợp.

BD.23000 THỔI RỬA GIẾNG KHOAN

Thành phần công việc :

Chuẩn bị máy móc thiết bị. Lắp đặt, ống nâng nước, ống dẫn khí theo trình tự phân doanh. Bơm thổi rửa theo yêu cầu kỹ thuật. Đo các thông số cơ bản của giếng. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30 m. Thu dọn hiện trường.

BD.23100 ĐỘ SÂU GIẾNG KHOAN ≤ 100 m

Đơn vị tính: đ/lm ống lọc

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BD.23101	Thổi rửa giếng khoan, độ sâu giếng ≤ 100 m Đường kính ống lọc $d < 219$ mm	m	145.447	297.840	1.780.045	2.223.332
BD.23102	Đường kính ống lọc $d < 300$ mm	m	147.400	372.300	2.605.083	3.124.783
BD.23103	Đường kính ống lọc $d < 450$ mm	m	149.353	446.760	3.129.325	3.725.438
BD.23104	Đường kính ống lọc $d > 450$ mm	m	151.306	546.040	4.567.303	5.264.649

BD.23200 ĐỘ SÂU GIẾNG KHOAN TỪ 100 m ĐẾN ≤ 150 m

Đơn vị tính: đ/lm ống lọc

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BD.23201	Thổi rửa giếng khoan, độ sâu giếng từ 100m đến ≤ 150 m Đường kính ống lọc $d < 219$ mm	m	161.061	332.588	2.589.131	3.082.780
BD.23202	Đường kính ống lọc $d < 300$ mm	m	163.248	416.976	3.807.192	4.387.416
BD.23203	Đường kính ống lọc $d < 450$ mm	m	165.435	501.364	4.557.520	5.224.319

BD.23300 ĐỘ SÂU GIẾNG KHOAN TỪ 150 m ĐẾN ≤ 200 m

Đơn vị tính: đ/lm ống lọc

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BD.23301	Thổi rửa giếng khoan, độ sâu giếng từ 150m đến ≤ 200 m Đường kính ống lọc $d < 219$ mm	m	165.210	342.516	3.019.578	3.527.304
BD.23302	Đường kính ống lọc $d < 300$ mm	m	167.456	429.386	4.446.858	5.043.700

Ghi chú : Máy khoan tính trong đơn giá công tác thổi rửa giếng khoan dùng máy khoan đập cấp 40kw. Nếu dùng loại máy khoan khác thì điều chỉnh đơn giá cho phù hợp.

BD.24100 CHÈN SỎI, SÉT

Thành phần công việc :

Chuẩn bị mặt bằng, vật liệu. Chèn sỏi, sét theo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30 m. Thu dọn hiện trường.

Đơn vị tính: đ/m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Chèn sỏi, sét</i>					
BD.24101	Chèn sỏi	m ³	250.711	297.840	217.083	765.634
BD.24102	Chèn sét	m ³	101.430	198.560		299.990

Ghi chú : Máy khoan tính trong đơn giá công tác chèn sỏi, sét dùng máy khoan đập cấp 40kw. Nếu dùng loại máy khoan khác thì điều chỉnh đơn giá cho phù hợp.

BD.25100 VẬN CHUYỂN MÙN KHOAN

Thành phần công việc:

Di chuyển xe bồn hút mùn từ nơi để máy đến công trình, quay lùi xe vào vị trí hút mùn, kê chèn xe, lắp hệ thống hút mùn, hút mùn vào xe, tháo hệ thống hút mùn, rửa hệ thống hút và xe (nếu cần), lắp lại hệ thống hút vào xe, vận chuyển mùn khoan đến nơi quy định, quay lùi xe vào vị trí xả mùn, lắp hệ thống xả mùn, xả mùn, tháo hệ thống xả mùn, rửa hệ thống xả và xe (nếu cần), lắp lại hệ thống xả vào xe, di chuyển xe quay lại công trình (hoặc về nơi để xe). Thu dọn hiện trường.

Đơn vị tính: đ/10m³ mùn khoan

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Vận chuyển mùn khoan</i>					
BD.25101	Cự ly ≤0,5km	10m ³		34.748	630.504	665.252
BD.25102	Cự ly ≤1,0km	10m ³		37.230	683.487	720.717
BD.25103	Cự ly ≤2,0km	10m ³		47.158	833.166	880.324
BD.25104	Cự ly ≤3,0km	10m ³		54.604	982.844	1.037.448
BD.25105	Cự ly ≤4,0km	10m ³		62.050	1.096.759	1.158.809
BD.25106	Cự ly ≤5,0km	10m ³		67.014	1.211.998	1.279.012
BD.25107	Cự ly ≤6,0km	10m ³		74.460	1.313.991	1.388.451
BD.25108	Cự ly ≤7,0km	10m ³		79.424	1.414.660	1.494.084
BD.25109	Cự ly ≤8,0km	10m ³		84.388	1.515.329	1.599.717
BD.25110	Cự ly ≤9,0km	10m ³		89.352	1.578.909	1.668.261
BD.25111	Cự ly ≤10,0km	10m ³		91.834	1.641.165	1.732.999

BD.26200 LẮP ĐẶT CHẬU ĐIỆN GIẢI

Thành phần công việc:

- Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, kiểm tra thiết bị theo yêu cầu thiết kế.
- Đặt giá chậu điện giải, kê kích đúng vị trí cố định. Đo lấy dấu các ống nhựa, gắn mối nối với thành chậu và máng phân phối nước.
- Trộn vữa chống axit và xam mối nối.
- Kiểm tra khoảng cách giữa các tấm kính than, chì, chiều cao giảm ... của các tấm kính sau khi gắn vữa

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BD.26201	<i>Lắp đặt chậu điện giải</i> Lắp đặt chậu điện giải	cái		253.438		253.438

Ghi chú : Nếu chậu điện giải đã có sẵn thì chi phí lắp đặt chậu bằng 0,5 nhân công lắp trong bảng.

☞

**VẬT LIỆU DÙNG TÍNH ĐƠN GIÁ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH THÀNH PHỐ HÀ NỘI
PHẦN LẬP ĐẠT**

STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	ĐƠN GIÁ
1	Automat 1 pha 10A	cái	38.900
2	Automat 1 pha 50A	cái	48.000
3	Automat 1 pha 100A	cái	390.000
4	Automat 1 pha 150A	cái	700.000
5	Automat 1 pha 200A	cái	750.000
6	Automat 3 pha 10A	cái	190.000
7	Automat 3 pha 50A	cái	300.000
8	Automat 3 pha 100A	cái	385.000
9	Automat 3 pha 150A	cái	800.000
10	Automat 3 pha 200A	cái	950.000
11	Automat 3 pha >200A	cái	1.950.000
12	Axetylen	chai	360.000
13	Băng cuốn bảo ôn	cuộn	15.000
14	Băng dính giấy bạc	cuộn	22.000
15	Băng tan	m	3.000
16	Băng vải thủy tinh	cuộn	12.000
17	Bảng gỗ	cái	10.000
18	Bảng gỗ 90x150mm	cái	5.000
19	Bảng gỗ 180x250mm	cái	7.000
20	Bảng gỗ 300x400mm	cái	9.000
21	Bảng gỗ 450x500mm	cái	12.000
22	Bảng gỗ 600x700mm	cái	15.000
23	Bóng đèn 0,6m	bộ	11.000
24	Bóng đèn 1,2m	bộ	15.000
25	Bóng khoáng	m ³	580.000
26	Bóng khoáng dày 40 mm	m ³	580.000
27	Bóng khoáng dày 60 mm	m ³	580.000
28	Bóng thủy tinh	m ³	450.000
29	Bộ cán khoan loại D165: 600 kg/bộ	bộ	10.800.000
30	Bộ cán khoan loại D188: 840 kg/bộ	bộ	15.120.000
31	Bộ cán khoan loại D220: 1120 kg/bộ	bộ	20.160.000
32	Bộ chèo nón xoay- loại C	bộ	426.857
33	Bộ chèo nón xoay- loại K	bộ	475.714
34	Bộ chèo nón xoay- loại M	bộ	488.571
35	Bộ chèo nón xoay- loại T	bộ	597.857
36	Bì hợp kim	kg	16.000
37	Bể Inox nằm ngang, dung tích 0,5m ³	cái	1.804.348
38	Bể Inox nằm ngang, dung tích 1,0m ³	cái	2.652.174
39	Bể Inox nằm ngang, dung tích 1,5m ³	cái	3.804.348
40	Bể Inox nằm ngang, dung tích 2,0m ³	cái	5.113.044
41	Bể Inox nằm ngang, dung tích 2,5m ³	cái	6.239.130
42	Bể Inox nằm ngang, dung tích 3,0m ³	cái	7.156.522
43	Bể Inox nằm ngang, dung tích 3,5m ³	cái	8.500.000
44	Bể Inox nằm ngang, dung tích 4,0m ³	cái	9.434.783
45	Bể Inox nằm ngang, dung tích 5,0m ³	cái	11.652.174
46	Bể Inox nằm ngang, dung tích 6,0m ³	cái	13.913.043

STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	ĐƠN GIÁ
47	Bê nhựa đưng, dung tích 0,25m ³	cái	658.000
48	Bê nhựa đưng, dung tích 0,3m ³	cái	709.000
49	Bê nhựa đưng, dung tích 0,4m ³	cái	770.000
50	Bê nhựa đưng, dung tích 0,5m ³	cái	882.000
51	Bê nhựa đưng, dung tích 0,7m ³	cái	1.047.000
52	Bê nhựa đưng, dung tích 0,9m ³	cái	1.280.000
53	Bê nhựa đưng, dung tích 1,0m ³	cái	1.454.000
54	Bê nhựa đưng, dung tích 1,5m ³	cái	2.000.000
55	Bu lông	bộ	20.000
56	Bu lông M6x20	cái	4.100
57	Bu lông M16	cái	4.100
58	Bu lông M16-M20	bộ	4.100
59	Bu lông M20	bộ	4.100
60	Bu lông M20-M24	cái	7.000
61	Bu lông M20-M27	cái	7.000
62	Bu lông M20-M30	cái	7.000
63	Bu lông M23-M45	bộ	7.000
64	Bu lông M24-M27	bộ	7.000
65	Bu lông M24-M30	bộ	10.000
66	Bu lông M24-M33	bộ	10.000
67	Bu lông M27-M30	bộ	13.000
68	Bu lông M27-M33	bộ	13.000
69	Bu lông M27-M45	bộ	15.000
70	Bu lông M30-M39	bộ	15.000
71	Bu lông M33-M39	bộ	14.000
72	Bu lông M39-M45	bộ	14.000
73	Bu lông M45-M52	bộ	18.000
74	Bu lông M39-M52	bộ	20.000
75	Bích dặc < 100mm	bộ	18.000
76	Bích dặc = 100mm	cái	165.000
77	Bích dặc = 150mm	cái	189.000
78	Bích dặc = 200mm	cái	310.000
79	Bích dặc = 250mm	cái	490.000
80	Bích dặc = 300mm	cái	604.000
81	Bích dặc = 350mm	cái	908.000
82	Bích dặc = 400mm	cái	1.176.000
83	Bích dặc = 500mm	cái	1.540.000
84	Bích dặc = 600mm	cái	2.780.000
85	Bích thép d=40mm	cái	3.980.000
86	Bích thép d=50mm	cái	40.000
87	Bích thép d=75mm	cái	54.000
88	Bích thép d=100mm	cái	76.737
89	Bích thép d=150mm	cái	90.000
90	Bích thép d=200mm	cái	168.000
91	Bích thép d=250mm	cái	252.000
92	Bích thép d=300mm	cái	444.000
93	Bích thép d=350mm	cái	504.000
94	Bích thép d=400mm	cái	780.000
95	Bích thép d=500mm	cái	960.000
96	Bích thép d=600mm	cái	1.500.000
97	Cáp d16 gang máy khoan	kg	1.804.196
98	Cáp khoan	kg	15.000

STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	ĐƠN GIÁ
99	Cát vàng	m ³	189.000
100	Côn gang d=75mm	cái	350.000
101	Côn gang d=100mm	cái	473.000
102	Côn gang d=150mm	cái	715.000
103	Côn gang d=250mm	cái	1.242.000
104	Côn gang d=300mm	cái	1.820.000
105	Côn gang d=350mm	cái	2.703.000
106	Côn gang d=400mm	cái	3.649.000
107	Côn gang d=500mm	cái	4.659.000
108	Côn gang d=600mm	cái	6.746.000
109	Côn gang d=200mm	cái	932.000
110	Côn nhựa hàn d=20mm	cái	600
111	Côn nhựa hàn d=25mm	cái	1.100
112	Côn nhựa hàn d=32mm	cái	1.300
113	Côn nhựa hàn d=40mm	cái	4.991
114	Côn nhựa hàn d=50mm	cái	5.600
115	Côn nhựa hàn d=60mm	cái	7.200
116	Côn nhựa hàn d=75mm	cái	8.700
117	Côn nhựa hàn d=80mm	cái	13.900
118	Côn nhựa hàn d=100mm	cái	24.000
119	Côn nhựa hàn d=125mm	cái	34.000
120	Côn nhựa hàn d=150mm	cái	67.600
121	Côn nhựa hàn d=200mm	cái	112.700
122	Côn nhựa hàn d=250mm	cái	131.250
123	Côn nhựa măng xông d=15mm	cái	1.000
124	Côn nhựa măng xông d=20mm	cái	1.500
125	Côn nhựa măng xông d=25mm	cái	2.000
126	Côn nhựa măng xông d=32mm	cái	3.000
127	Côn nhựa măng xông d=40mm	cái	3.000
128	Côn nhựa măng xông d=50mm	cái	3.500
129	Côn nhựa măng xông d=67mm	cái	5.000
130	Côn nhựa măng xông d=76mm	cái	7.000
131	Côn nhựa măng xông d=89mm	cái	8.000
132	Côn nhựa măng xông d=100mm	cái	10.000
133	Côn nhựa miệng bát d=32mm	cái	1.364
134	Côn nhựa miệng bát d=40mm	cái	2.000
135	Côn nhựa miệng bát d=50mm	cái	3.000
136	Côn nhựa miệng bát d=65mm	cái	5.273
137	Côn nhựa miệng bát d=89mm	cái	9.273
138	Côn nhựa miệng bát d=100mm	cái	11.909
139	Côn nhựa miệng bát d=125mm	cái	27.636
140	Côn nhựa miệng bát d=150mm	cái	74.273
141	Côn nhựa miệng bát d=200mm	cái	139.545
142	Côn nhựa miệng bát d=250mm	cái	126.264
143	Côn nhựa miệng bát d=300mm	cái	148.546
144	Côn nhựa nhôm d=12mm	cái	11.186
145	Côn nhựa nhôm d=16mm	cái	16.536
146	Côn nhựa nhôm d=20mm	cái	19.163
147	Côn nhựa nhôm d=26mm	cái	42.800
148	Côn nhựa nhôm d=32mm	cái	85.600
149	Côn nhựa PVC miệng bát d=100mm	cái	11.909
150	Côn nhựa PVC miệng bát d=150mm	cái	74.273

STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	ĐƠN GIÁ
151	Côn nhựa PVC miệng bát d=200mm	cái	126.264
152	Côn nhựa PVC miệng bát d=250mm	cái	139.545
153	Côn nhựa PVC miệng bát d=300mm	cái	148.546
154	Côn trắng kẽm d=20mm	cái	4.800
155	Côn trắng kẽm d=25mm	cái	7.200
156	Côn trắng kẽm d=32mm	cái	9.600
157	Côn trắng kẽm d=40mm	cái	13.600
158	Côn trắng kẽm d=50mm	cái	21.600
159	Côn trắng kẽm d=67mm	cái	38.400
160	Côn trắng kẽm d=76mm	cái	38.400
161	Côn trắng kẽm d=89mm	cái	52.000
162	Côn trắng kẽm d=100mm	cái	80.000
163	Công tơ điện 1 pha	cái	26.600
164	Công tơ điện 3 pha	cái	1.283.000
165	Hạt công tắc	cái	8.300
166	Công tắc 1 hạt	cái	7.000
167	Công tắc 2 hạt	cái	7.000
168	Công tắc 3 hạt	cái	7.000
169	Công tắc 4 hạt	cái	10.000
170	Công tắc 5 hạt	cái	10.000
171	Công tắc 6 hạt	cái	10.000
172	Công tắc chuông	cái	60.000
173	Cọc chống sét	cái	94.000
174	Cồn rửa	kg	12.000
175	Cao su	m2	43.000
176	Cao su tấm (m2)	m2	43.000
177	Cán khoan D114	m	224.000
178	Cán khoan D 63,5 mm	m	186.480
179	Cầu dao 3 cực đảo chiều <=60A	bộ	96.000
180	Cầu dao 3 cực đảo chiều <=100A	bộ	750.000
181	Cầu dao 3 cực đảo chiều <=200A	bộ	838.000
182	Cầu dao 3 cực đảo chiều <=400A	bộ	1.160.000
183	Cầu dao 3 cực 1 chiều <=60A	bộ	79.000
184	Cầu dao 3 cực 1 chiều <=200A	bộ	279.000
185	Cầu dao 3 cực 1 chiều <=400A	bộ	835.000
186	Chao chụp	bộ	5.000
187	Chậu rửa loại 1 vòi	bộ	258.940
188	Chậu rửa loại 2 vòi	bộ	258.940
189	Chậu tiểu nữ	bộ	588.500
190	Chậu tiểu nam	bộ	258.940
191	Chậu xí bệt	bộ	1.526.000
192	Chậu xí xôm	bộ	106.000
193	Chòong khoan loại: 596 kg/cái	cái	10.728.000
194	Chòong khoan loại: 900 kg/cái	cái	16.200.000
195	Chòong khoan loại: 1400 kg/cái	cái	25.200.000
196	Chòong khoan loại: 1450 kg/cái	cái	26.100.000
197	Chòong khoan loại: 1520 kg/cái	cái	27.360.000
198	Chòong khoan loại: 1580 kg/cái	cái	28.440.000
199	Chuông điện	cái	85.000
200	Clor bột	gam	12
201	Cửa gió đơn 100x200mm	cái	55.000
202	Cửa gió đơn 150x150mm	cái	55.000

STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	ĐƠN GIÁ
203	Cửa gió đơn 200x200mm	cái	75.000
204	Cửa gió đơn 200x300mm	cái	102.000
205	Cửa gió đơn 200x400mm	cái	115.000
206	Cửa gió đơn 200x600mm	cái	164.000
207	Cửa gió kép 200x1200mm	cái	383.000
208	Cửa gió kép 200x400mm	cái	154.000
209	Cửa gió kép 200x450mm	cái	167.000
210	Cửa gió kép 200x750mm	cái	252.000
211	Cửa gió kép 200x850mm	cái	285.000
212	Cửa gió kép 200x950mm	cái	306.000
213	Cửa lưới 250x200mm	cái	85.000
214	Cửa lưới 500x300mm	cái	195.000
215	Cửa lưới 500x400mm	cái	244.000
216	Cửa lưới 500x500mm	cái	290.000
217	Cửa lưới 600x600mm	cái	355.000
218	Cửa lưới 1000x400mm	cái	440.000
219	Cửa lưới 1000x600mm	cái	640.000
220	Cửa lưới 1250x300mm	cái	400.000
221	Cửa lưới 1300x1200mm	cái	1.597.000
222	Cửa lưới 1500x200mm	cái	355.000
223	Cửa lưới 1500x500mm	cái	800.000
224	Cửa lưới 1600x1500mm	cái	2.427.000
225	Cửa lưới 2000x200mm	cái	472.000
226	Cửa lưới 3000x250mm	cái	850.000
227	Cửa phân phối khí	cái	320.000
228	Cút	cái	11.500
229	Cút gang d=80mm	cái	261.400
230	Cút gang d=100mm	cái	325.200
231	Cút gang d=150mm	cái	535.400
232	Cút gang d=200mm	cái	830.235
233	Cút gang d=250mm	cái	1.244.897
234	Cút gang d=300mm	cái	1.614.285
235	Cút gang d=350mm	cái	2.054.700
236	Cút gang d=400mm	cái	2.750.500
237	Cút gang d=500mm	cái	4.098.650
238	Cút gang d=600mm	cái	6.132.421
239	Cút nhựa hàn d=20mm	cái	1.100
240	Cút nhựa hàn d=25mm	cái	1.500
241	Cút nhựa hàn d=32mm	cái	2.200
242	Cút nhựa hàn d=40mm	cái	3.500
243	Cút nhựa hàn d=50mm	cái	5.041
244	Cút nhựa hàn d=60mm	cái	7.107
245	Cút nhựa hàn d=75mm	cái	13.636
246	Cút nhựa hàn d=80mm	cái	16.736
247	Cút nhựa hàn d=100mm	cái	26.074
248	Cút nhựa hàn d=125mm	cái	59.669
249	Cút nhựa hàn d=150mm	cái	83.471
250	Cút nhựa hàn d=200mm	cái	272.562
251	Cút nhựa hàn d=250mm	cái	437.700
252	Cút nhựa măng xông d=15mm	cái	818
253	Cút nhựa măng xông d=20mm	cái	818
254	Cút nhựa măng xông d=25mm	cái	1.091

STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	ĐƠN GIÁ
255	Cút nhựa măng xông d=32mm	cái	1.182
256	Cút nhựa măng xông d=40mm	cái	1.545
257	Cút nhựa măng xông d=50mm	cái	2.091
258	Cút nhựa miệng bát d=32mm	cái	2.000
259	Cút nhựa miệng bát d=40mm	cái	2.636
260	Cút nhựa miệng bát d=50mm	cái	4.727
261	Cút nhựa miệng bát d=65mm	cái	12.727
262	Cút nhựa miệng bát d=89mm	cái	19.091
263	Cút nhựa miệng bát d=100mm	cái	27.545
264	Cút nhựa miệng bát d=125mm	cái	47.545
265	Cút nhựa miệng bát d=150mm	cái	59.636
266	Cút nhựa miệng bát d=200mm	cái	59.636
267	Cút nhựa miệng bát d=250mm	cái	133.229
268	Cút nhựa miệng bát d=300mm	cái	260.114
269	Cút nhựa nhôm d=12mm	cái	10.408
270	Cút nhựa nhôm d=16mm	cái	15.758
271	Cút nhựa nhôm d=20mm	cái	23.928
272	Cút nhựa nhôm d=26mm	cái	33.851
273	Cút nhựa nhôm d=32mm	cái	72.371
274	Cút nhựa PVC miệng bát d=100mm	cái	27.545
275	Cút nhựa PVC miệng bát d=150mm	cái	59.636
276	Cút nhựa PVC miệng bát d=200mm	cái	95.000
277	Cút nhựa PVC miệng bát d=250mm	cái	133.229
278	Cút nhựa PVC miệng bát d=300mm	cái	260.114
279	Cút tráng kẽm d=15mm	cái	2.500
280	Cút tráng kẽm d=20mm	cái	4.000
281	Cút tráng kẽm d=25mm	cái	7.500
282	Cút tráng kẽm d=32mm	cái	9.600
283	Cút tráng kẽm d=40mm	cái	13.400
284	Cút tráng kẽm d=50mm	cái	22.500
285	Cút tráng kẽm d=67mm	cái	35.800
286	Cút tráng kẽm d=76mm	cái	40.200
287	Cút tráng kẽm d=89mm	cái	81.400
288	Cút tráng kẽm d=100mm	cái	89.397
289	Dây đồng d=8mm	kg	164.120
290	Dây dẫn điện 1x0,5mm ²	m	1.360
291	Dây dẫn điện 1x0,5mm ²	m	1.530
292	Dây dẫn điện 1x0,7mm ²	m	2.000
293	Dây dẫn điện 1x0,75mm ²	m	2.670
294	Dây dẫn điện 1x0,8mm ²	m	2.950
295	Dây dẫn điện 1x1,0mm ²	m	3.390
296	Dây dẫn điện 1x1,5mm ²	m	4.920
297	Dây dẫn điện 1x2,0mm ²	m	5.620
298	Dây dẫn điện 1x2,5mm ²	m	8.020
299	Dây dẫn điện 1x3mm ²	m	9.250
300	Dây dẫn điện 1x4mm ²	m	12.430
301	Dây dẫn điện 1x6mm ²	m	18.270
302	Dây dẫn điện 1x10mm ²	m	31.690
303	Dây dẫn điện 1x16mm ²	m	49.350
304	Dây dẫn điện 1x25mm ²	m	75.380
305	Dây dẫn điện 2x0,5mm ²	m	4.430
306	Dây dẫn điện 2x0,75mm ²	m	6.060

BA.12100 LẮP ĐẶT MÁY ĐIỀU HOÀ 1 CỤC (CHƯA BAO GỒM MÁY ĐIỀU HOÀ)

Đơn vị tính: đ/máy

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.12101	<i>Lắp đặt máy điều hoà 1 cục</i> Máy điều hoà 1 cục	máy	154.500	230.354	21.914	406.768

BA.12200 LẮP ĐẶT MÁY ĐIỀU HOÀ 2 CỤC (CHƯA BAO GỒM MÁY ĐIỀU HOÀ)

Đơn vị tính: đ/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.12201	Loại treo tường	máy	157.500	276.425	65.741	499.666
BA.12202	Loại ốp trần	máy	157.500	359.352	72.316	589.168
BA.12203	Loại âm trần	máy	157.500	467.619	78.890	704.009
BA.12204	Loại tủ đứng	máy	157.500	608.135	87.655	853.290

Ghi chú:

Đối với máy điều hoà 1 cục, đấu dây hoàn chỉnh (chỉ phí gia công giá đỡ máy, khung gỗ tính riêng); Công tác lắp điều hoà 1 cục chưa kể đến chi phí đục lỗ qua tường.

Đơn giá công tác lắp đặt máy điều hoà 2 cục (không có khung gỗ) gồm lắp đặt giá đỡ máy, khoan bắt vít, chèn trát, lắp đặt máy; Khi lắp điều hoà 2 cục đã kể đến chi phí khoan lỗ luôn ống qua tường.

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: đ/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	131.250	29.946		161.196
BA.13102	Đèn sát trần có chụp	hộ	299.250	34.553		333.803
BA.13103	Đèn chống nổ có chụp	bộ	320.250	48.374		368.624
BA.13104	Đèn chống ẩm có chụp	bộ	425.250	43.767		469.017

STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	ĐƠN GIÁ
307	Dây dẫn điện 2x1,5mm ²	m	11.010
308	Dây dẫn điện 2x10mm ²	m	40.000
309	Dây dẫn điện 2x16mm ²	m	60.000
310	Dây dẫn điện 2x1mm ²	m	8.040
311	Dây dẫn điện 2x2,5mm ²	m	17.690
312	Dây dẫn điện 2x4mm ²	m	27.240
313	Dây dẫn điện 2x6mm ²	m	39.130
314	Dây dẫn điện 2x8mm ²	m	41.750
315	Dây dẫn điện 2x25mm ²	m	80.000
316	Dây dẫn điện 3 ruột 3x0,5mm ²	m	8.940
317	Dây dẫn điện 3 ruột 3x0,75mm ²	m	9.120
318	Dây dẫn điện 3 ruột 3x1mm ²	m	12.400
319	Dây dẫn điện 3 ruột 3x1,75mm ²	m	13.200
320	Dây dẫn điện 3 ruột 3x2,5mm ²	m	27.860
321	Dây dẫn điện 3 ruột 3x2,75mm ²	m	30.280
322	Dây dẫn điện 3 ruột 3x2mm ²	m	15.600
323	Dây dẫn điện 3 ruột 3x3mm ²	m	32.982
324	Dây dẫn điện 4 ruột 4x0,5mm ²	m	8.200
325	Dây dẫn điện 4 ruột 4x0,75mm ²	m	9.200
326	Dây dẫn điện 4 ruột 4x1,5mm ²	m	14.500
327	Dây dẫn điện 4 ruột 4x1,75mm ²	m	15.900
328	Dây dẫn điện 4 ruột 4x1mm ²	m	11.200
329	Dây dẫn điện 4 ruột 4x2mm ²	m	16.500
330	Dây dẫn điện 4 ruột 4x2,5mm ²	m	19.200
331	Dây dẫn điện 4 ruột 4x3,5mm ²	m	27.000
332	Dây dẫn điện 4 ruột 4x3mm ²	m	23.000
333	Dây thép d=1mm	kg	19.000
334	Dây thép d=3mm	kg	19.000
335	Dây thép d=10mm	kg	19.000
336	Dây thép d=12mm	kg	19.000
337	Đá dăm 2x4	m ³	205.000
338	Đồng hồ đo áp lực	cái	280.000
339	Đồng hồ Ampe kế	cái	145.455
340	Đồng hồ Oát kế	cái	145.455
341	Đồng hồ Vôn kế	cái	145.455
342	Đầu nối cần	bộ	265.000
343	Đất đèn	kg	50.000
344	Đất sét	m ³	92.000
345	Đất sét chèn ống miệng giếng	m ³	92.000
346	Đèn đũa	bộ	75.000
347	Đèn cổ cò	bộ	20.000
348	Đèn chống ẩm	bộ	400.000
349	Đèn chống nổ	bộ	300.000
350	Đèn chùm loại 3 bóng	bộ	1.200.000
351	Đèn chùm loại 5 bóng	bộ	1.650.000
352	Đèn chùm loại 10 bóng	bộ	2.500.000
353	Đèn chùm loại >10 bóng	bộ	3.500.000
354	Đèn sát trần cố chụp	bộ	280.000
355	Đèn tường kiểu ánh sáng hắt	bộ	120.000
356	Đèn thường	bộ	120.000
357	Đèn trang trí âm trần	bộ	40.000
358	Đèn trang trí nổi	bộ	125.000

STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	ĐƠN GIÁ
359	Đinh 7cm	kg	19.000
360	Đinh ghim	cái	1.000
361	Đinh vít	cái	900
362	Đĩa cái	cái	15.000
363	Đĩa mài	cái	15.000
364	Gương soi	cái	250.000
365	Giá đỡ máy	cái	150.000
366	Giá treo + hộp đựng xà phòng	cái	100.000
367	Giấy dầu	m2	4.200
368	Gioăng cao su lá 10mm	m2	82.000
369	Gioăng cao su tấm	m2	82.000
370	Gỗ đà nẹp	m3	2.000.000
371	Gỗ chống	m3	2.000.000
372	Gỗ hộp kê máy nhôm II	m3	2.000.000
373	Gỗ ván khuôn	m3	2.000.000
374	Gỗ ván nhôm IV	m3	2.000.000
375	Họng cứu hoả d=100mm	cái	1.500.000
376	Họng cứu hoả d=80mm	cái	1.200.000
377	Hộp đèn và phụ kiện - loại 1 bóng dài 0,6m	hộp	30.000
378	Hộp đèn và phụ kiện - loại 1 bóng dài 1,2m	hộp	50.000
379	Hộp đèn và phụ kiện - loại 2 bóng dài 0,6m	hộp	60.000
380	Hộp đèn và phụ kiện - loại 2 bóng dài 1,2m	hộp	120.000
381	Hộp đèn và phụ kiện - loại 3 bóng dài 0,6m	hộp	95.000
382	Hộp đèn và phụ kiện - loại 3 bóng dài 1,2m	hộp	150.000
383	Hộp đèn và phụ kiện - loại 4 bóng dài 1,2m	hộp	300.000
384	Hộp số quạt trần	cái	50.000
385	Keo dán	kg	116.000
386	Kệ kính	cái	60.000
387	Lưỡi cưa	cái	5.000
388	Lưới thép 16x16	m2	55.000
389	Lưới thép d=10x10	m2	58.000
390	Linh kiện báo cháy	cái	780.000
391	Linh kiện chống điện giật	cái	970.000
392	Màng sóng nhựa nhôm d=12mm	cái	13.091
393	Màng sóng nhựa nhôm d=16mm	cái	16.364
394	Màng sóng nhựa nhôm d=20mm	cái	19.636
395	Màng sóng nhựa nhôm d=26mm	cái	22.909
396	Màng sóng nhựa nhôm d=32mm	cái	27.273
397	Màng sóng thép tráng kẽm d=100mm	cái	100.364
398	Màng sóng thép tráng kẽm d=110mm	cái	130.101
399	Màng sóng thép tráng kẽm d=15mm	cái	4.269
400	Màng sóng thép tráng kẽm d=20mm	cái	5.455
401	Màng sóng thép tráng kẽm d=25mm	cái	7.636
402	Màng sóng thép tráng kẽm d=32mm	cái	12.000
403	Màng sóng thép tráng kẽm d=40mm	cái	15.273
404	Màng sóng thép tráng kẽm d=50mm	cái	21.818
405	Màng sóng thép tráng kẽm d=67mm	cái	45.818
406	Màng sóng thép tráng kẽm d=76mm	cái	61.091
407	Màng sóng thép tráng kẽm d=89mm	cái	76.364
408	Màng sóng nhựa d=100	cái	13.091
409	Màng sóng nhựa d=110	cái	14.182
410	Màng sóng nhựa d=150	cái	22.909

STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	ĐƠN GIÁ
411	Màng xông nhựa d=200	cái	31.636
412	Màng xông nhựa d=250	cái	52.364
413	Màng xông nhựa d=20	cái	1.527
414	Màng xông nhựa d=25	cái	2.182
415	Màng xông nhựa d=32	cái	2.618
416	Màng xông nhựa d=40	cái	3.273
417	Màng xông nhựa d=50	cái	5.455
418	Màng xông nhựa d=67	cái	7.636
419	Màng xông nhựa d=76	cái	9.818
420	Màng xông nhựa d=89	cái	12.000
421	Máy biến dòng loại 50/5A	cái	123.000
422	Máy biến dòng loại 100/5A	cái	123.000
423	Máy biến dòng loại 200/5A	cái	123.000
424	Mỡ bôi trơn	kg	15.000
425	Mỡ thoa ống	kg	15.000
426	Nhóm lá h=0,8	m ²	22.000
427	Nhựa dán	kg	86.000
428	Nước (m ³)	m ³	4.500,0
429	Nước (lít)	lít	4,50
430	Nút bịt nhựa d=15mm	cái	1.000
431	Nút bịt nhựa d=20mm	cái	1.000
432	Nút bịt nhựa d=25mm	cái	1.300
433	Nút bịt nhựa d=32mm	cái	2.300
434	Nút bịt nhựa d=40mm	cái	3.900
435	Nút bịt nhựa d=50mm	cái	2.900
436	Nút bịt nhựa d=67mm	cái	8.100
437	Nút bịt nhựa d=76mm	cái	14.400
438	Nút bịt nhựa d=89mm	cái	16.800
439	Nút bịt nhựa d=100mm	cái	27.300
440	Nút bịt nhựa d=110mm	cái	31.914
441	Nút bịt thép tráng kẽm d=15mm	cái	2.400
442	Nút bịt thép tráng kẽm d=20mm	cái	2.560
443	Nút bịt thép tráng kẽm d=25mm	cái	4.800
444	Nút bịt thép tráng kẽm d=32mm	cái	9.600
445	Nút bịt thép tráng kẽm d=40mm	cái	10.400
446	Nút bịt thép tráng kẽm d=50mm	cái	14.400
447	Nút bịt thép tráng kẽm d=67mm	cái	30.400
448	Nút bịt thép tráng kẽm d=76mm	cái	30.400
449	Nút bịt thép tráng kẽm d=89mm	cái	52.000
450	Nút bịt thép tráng kẽm d=100mm	cái	88.000
451	Nút bịt thép tráng kẽm d=110mm	cái	120.000
452	Ô xy	chai	45.000
453	ống cách nhiệt xốp d=6,4mm	m	4.745
454	ống cách nhiệt xốp d=9,5mm	m	5.495
455	ống cách nhiệt xốp d=12,7mm	m	6.494
456	ống cách nhiệt xốp d=15,9mm	m	11.794
457	ống cách nhiệt xốp d=19,1mm	m	17.025
458	ống cách nhiệt xốp d=22,2mm	m	18.151
459	ống cách nhiệt xốp d=25,4mm	m	20.430
460	ống cách nhiệt xốp d=28,6mm	m	22.280
461	ống cách nhiệt xốp d=31,8mm	m	23.764
462	ống cách nhiệt xốp d=34,9mm	m	24.628

STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	ĐƠN GIÁ
463	ống cách nhiệt xếp d=38,1mm	m	25.462
464	ống cách nhiệt xếp d=41,3mm	m	27.327
465	ống cách nhiệt xếp d=54mm	m	41.587
466	ống cách nhiệt xếp d=66,7mm	m	47.529
467	ống cao su dẫn khí chịu áp lực: D60	m	14.182
468	ống chống thép d=377mm	m	514.909
469	ống chống thép d=426mm	m	582.545
470	ống chống thép d=477mm	m	652.364
471	ống chống thép d=529mm	m	897.091
472	ống chống thép d=630mm	m	861.818
473	ống chống thép d=720mm	m	985.091
474	ống gang mặt bích d=80mm	m	435.500
475	ống gang mặt bích d=100mm	m	513.000
476	ống gang mặt bích d=150mm	m	550.700
477	ống gang mặt bích d=200mm	m	730.900
478	ống gang mặt bích d=250mm	m	1.062.000
479	ống gang mặt bích d=300mm	m	1.250.000
480	ống gang mặt bích d=350mm	m	1.460.000
481	ống gang mặt bích d=400mm	m	1.784.000
482	ống gang mặt bích d=500mm	m	2.631.000
483	ống gang mặt bích d=600mm	m	3.350.000
484	ống gang miệng bát d=80mm	m	398.540
485	ống gang miệng bát d=100mm	m	451.000
486	ống gang miệng bát d=150mm	m	480.620
487	ống gang miệng bát d=200mm	m	532.176
488	ống gang miệng bát d=250mm	m	780.365
489	ống gang miệng bát d=300mm	m	895.322
490	ống gang miệng bát d=350mm	m	1.150.600
491	ống gang miệng bát d=400mm	m	1.580.000
492	ống gang miệng bát d=500mm	m	1.879.300
493	ống gang miệng bát d=600mm	m	2.546.320
494	ống gió: D50	m	11.686
495	ống kim loại <=26mm	m	10.156
496	ống kim loại <=35mm	m	20.687
497	ống kim loại <=40mm	m	24.500
498	ống kim loại <=50mm	m	31.500
499	ống kim loại <=66mm	m	55.890
500	ống kim loại <=80mm	m	57.000
501	ống kiểm tra d=50mm	bộ	5.000
502	ống kiểm tra d=100mm	bộ	9.000
503	ống kết cấu giếng, thép đen D89mm	m	110.000
504	ống kết cấu giếng, thép đen D108mm	m	154.000
505	ống kết cấu giếng, thép đen D127mm	m	240.000
506	ống kết cấu giếng, thép đen D146mm	m	298.000
507	ống kết cấu giếng, thép đen D168mm	m	335.000
508	ống kết cấu giếng, thép đen D194mm	m	405.000
509	ống kết cấu giếng, thép đen D219mm	m	505.000
510	ống kết cấu giếng, thép đen D273mm	m	710.000
511	ống kết cấu giếng, thép đen D325mm	m	820.500
512	ống kết cấu giếng, thép đen D350mm	m	1.240.000
513	ống kết cấu giếng, thép đen D377mm	m	1.350.000
514	ống kết cấu giếng, thép đen D426mm	m	1.476.000

STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	ĐƠN GIÁ
515	ống kết cấu giếng, thép đen D450mm	m	1.555.000
516	ống kết cấu giếng, thép đen D477mm	m	1.650.000
517	ống kết cấu giếng, thép đen D529mm	m	1.740.000
518	ống kết cấu giếng, thép đen D630mm	m	1.865.000
519	ống kết cấu giếng, thép đen D720mm	m	2.347.000
520	ống kết cấu giếng, thép đen D820mm	m	2.950.000
521	ống mức loại: 409 kg/cái	cái	1.430.000
522	ống mức loại: 522 kg/cái	cái	1.855.000
523	ống mức loại: 635 kg/cái	cái	2.160.000
524	ống mức loại: 692 kg/cái	cái	2.245.000
525	ống mức loại: 735 kg/cái	cái	2.465.000
526	ống mức loại: 793 kg/cái	cái	2.587.000
527	ống mức loại: 824 kg/cái	cái	2.790.000
528	ống mềm	m	3.000
529	ống nâng nước: D200	m	480.000
530	ống nhựa đường kính 15mm	m	8.273
531	ống nhựa đường kính 27mm	m	8.273
532	ống nhựa đường kính 34mm	m	10.000
533	ống nhựa đường kính 48mm	m	17.364
534	ống nhựa đường kính 76mm	m	31.545
535	ống nhựa đường kính 90mm	m	37.727
536	ống nhựa d=100mm, L=8m	m	49.818
537	ống nhựa d=125mm, L=8m	m	55.000
538	ống nhựa d=150mm, L=8m	m	88.000
539	ống nhựa d=200mm, L=8m	m	165.000
540	ống nhựa d=200mm, L=8m	m	5.273
541	ống nhựa d=250mm, L=8m	m	223.091
542	ống nhựa d=25mm, L=8m	m	6.545
543	ống nhựa d=32mm, L=8m	m	8.545
544	ống nhựa d=40mm, L=8m	m	12.636
545	ống nhựa d=50mm, L=8m	m	14.818
546	ống nhựa d=60mm, L=8m	m	19.273
547	ống nhựa d=75mm, L=8m	m	27.000
548	ống nhựa d=80mm, L=8m	m	27.000
549	ống nhựa dài 150mm	cái	1.320
550	ống nhựa dài 250mm	cái	2.207
551	ống nhựa dài 350mm	cái	3.084
552	ống nhựa miệng bát d=20mm, L=6m	m	5.273
553	ống nhựa miệng bát d=25mm, L=6m	m	6.545
554	ống nhựa miệng bát d=32mm, L=6m	m	8.545
555	ống nhựa miệng bát d=40mm, L=6m	m	12.636
556	ống nhựa miệng bát d=50mm, L=6m	m	14.818
557	ống nhựa miệng bát d=60mm, L=6m	m	19.273
558	ống nhựa miệng bát d=89mm, L=6m	m	33.000
559	ống nhựa miệng bát d=100mm, L=6m	m	49.818
560	ống nhựa miệng bát d=125mm, L=6m	m	55.000
561	ống nhựa miệng bát d=150mm, L=6m	m	88.000
562	ống nhựa miệng bát d=200mm, L=6m	m	165.000
563	ống nhựa miệng bát d=250mm, L=6m	m	223.091
564	ống nhựa miệng bát d=300mm, L=6m	m	421.545
565	ống nhựa nhôm d=12mm, L=100m	m	10.200
566	ống nhựa nhôm d=16mm, L=100m	m	11.400

STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	ĐƠN GIÁ
567	ống nhựa nhôm d=20mm, L=50m	m	12.700
568	ống nhựa nhôm d=26mm, L=6m	m	17.400
569	ống nhựa nhôm d=32mm, L=6m	m	23.800
570	ống nhựa PVC d=20mm, L=6m	m	5.273
571	ống nhựa PVC d=25mm, L=6m	m	6.545
572	ống nhựa PVC d=32mm, L=6m	m	8.545
573	ống nhựa PVC d=40mm, L=6m	m	12.636
574	ống nhựa PVC d=50mm, L=6m	m	14.818
575	ống nhựa PVC d=60mm, L=6m	m	19.273
576	ống nhựa PVC d=75mm, L=6m	m	27.000
577	ống nhựa PVC d=80mm, L=6m	m	27.000
578	ống nhựa PVC d=100mm, L=6m	m	49.818
579	ống nhựa PVC d=125mm, L=6m	m	55.000
580	ống nhựa PVC d=150mm, L=6m	m	88.000
581	ống nhựa PVC d=200mm, L=6m	m	165.000
582	ống nhựa PVC d=250mm, L=6m	m	223.091
583	ống nhựa PVC miệng bát d=100mm, L=6m	m	49.818
584	ống nhựa PVC miệng bát d=150mm, L=6m	m	88.000
585	ống nhựa PVC miệng bát d=200mm, L=6m	m	165.000
586	ống nhựa PVC miệng bát d=250mm, L=6m	m	223.091
587	ống nhựa PVC miệng bát d=300mm, L=6m	m	421.454
588	ống sắt tráng kẽm	m	18.602
589	ống sứ dài 150mm	cái	2.500
590	ống sứ dài 250mm	cái	7.000
591	ống sứ dài 350mm	cái	8.500
592	ống sứ hạ thế các loại	cái	2.500
593	ống sứ tai mèo	cái	2.500
594	ống thép đen d=15mm, L=8m	m	16.400
595	ống thép đen d=20mm, L=8m	m	17.500
596	ống thép đen d=25mm, L=8m	m	22.000
597	ống thép đen d=32mm, L=8m	m	37.000
598	ống thép đen d=40mm, L=8m	m	45.000
599	ống thép đen d=50mm, L=8m	m	52.000
600	ống thép đen d=60mm, L=8m	m	69.000
601	ống thép đen d=75mm, L=8m	m	85.000
602	ống thép đen d=80mm, L=8m	m	114.000
603	ống thép đen d=100mm, L=8m	m	148.000
604	ống thép đen d=125mm, L=8m	m	194.000
605	ống thép đen d=150mm, L=8m	m	237.000
606	ống thép đen d=200mm, L=8m	m	406.000
607	ống thép đen d=250mm, L=8m	m	535.000
608	ống thép đen d=300mm, L=8m	m	650.500
609	ống thép đen d=350mm, L=8m	m	860.000
610	ống thép đen d=400mm, L=8m	m	910.000
611	ống thép đen d=500mm, L=8m	m	1.350.000
612	ống thép đen d=600mm, L=8m	m	1.885.000
613	ống thép đen d=700mm, L=8m	m	2.140.000
614	ống thép đen d=800mm, L=8m	m	2.552.000
615	ống thép không rỉ d=100mm	m	455.213
616	ống thép không rỉ d=125mm	m	540.356
617	ống thép không rỉ d=150mm	m	770.486
618	ống thép không rỉ d=15mm	m	24.955

STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	ĐƠN GIÁ
619	ống thép không rỉ d=200mm	m	1.010.532
620	ống thép không rỉ d=200mm	m	42.046
621	ống thép không rỉ d=250mm	m	1.548.655
622	ống thép không rỉ d=250mm	m	52.185
623	ống thép không rỉ d=300mm	m	1.800.544
624	ống thép không rỉ d=320mm	m	86.203
625	ống thép không rỉ d=350mm	m	1.982.477
626	ống thép không rỉ d=400mm	m	3.020.848
627	ống thép không rỉ d=40mm	m	109.234
628	ống thép không rỉ d=500mm	m	3.599.500
629	ống thép không rỉ d=50mm	m	138.593
630	ống thép không rỉ d=600mm	m	5.064.122
631	ống thép không rỉ d=60mm	m	204.644
632	ống thép không rỉ d=75mm	m	262.433
633	ống thép không rỉ d=80mm	m	342.222
634	ống thép tráng kẽm d=100mm	m	215.200
635	ống thép tráng kẽm d=110mm	m	384.020
636	ống thép tráng kẽm d=15mm	m	19.500
637	ống thép tráng kẽm d=20mm	m	25.000
638	ống thép tráng kẽm d=25mm	m	25.442
639	ống thép tráng kẽm d=32mm	m	61.500
640	ống thép tráng kẽm d=40mm	m	71.500
641	ống thép tráng kẽm d=50mm	m	102.300
642	ống thép tráng kẽm d=67mm	m	129.300
643	ống thép tráng kẽm d=76mm	m	141.000
644	ống thép tráng kẽm d=89mm	m	175.500
645	Hạt ổ cắm	cái	8.300
646	ổ cắm đôi	cái	40.000
647	ổ cắm đơn	cái	25.000
648	ổ cắm ba	cái	60.000
649	ổ cắm bốn	cái	80.000
650	Phểu thu d=50mm	cái	50.000
651	Phểu thu d=100mm	cái	96.000
652	Quạt ốp trần - kích thước 150x150mm đến 250x250mm	cái	95.000
653	Quạt ốp trần - kích thước 300x300mm đến 350x350mm	cái	225.000
654	Quạt thông gió - kích thước 150x150mm đến 250x250mm	cái	95.000
655	Quạt thông gió - kích thước 300x300mm đến 350x350mm	cái	225.000
656	Quạt trần (chưa có hộp số)	cái	495.000
657	Que treo tường	cái	272.727
658	Que hàn	kg	18.600
659	Que hàn đồng	kg	105.000
660	Que hàn d=4	kg	18.600
661	Que hàn không rỉ	kg	83.636
662	Rơ le các loại	cái	320.000
663	Sơn bóng	kg	38.500
664	Sơn màu (sắt thép, bê tông)	kg	38.500
665	Sắt tròn	kg	14.920
666	Sỏi chèn	m ³	231.818
667	Sét bột Bentonit	kg	1.700
668	Sét chèn	m ³	92.000
669	Thép	kg	16.090
670	Thép góc L	kg	16.090

STT	TÊN VẬT TƯ	ĐƠN VỊ	ĐƠN GIÁ
671	Thép nhíp	kg	16.090
672	Thùng đo lưu lượng	cái	150.000
673	Bình đun nước nóng kiểu liên tục	bộ	3.181.818
674	Bình đun nước nóng thường	bộ	2.125.000
675	Thuốc hàn	kg	27.273
676	Thuyền tắm có hương sen	bộ	3.750.000
677	Thuyền tắm không có hương sen	bộ	3.410.000
678	Trụ cứu hoả d=100mm	cái	3.900.000
679	Trụ cứu hoả d=150mm	cái	7.500.000
680	Van ren d=<25mm	cái	157.983
681	Van ren d=32mm	cái	238.000
682	Van ren d=40mm	cái	360.000
683	Van ren d=50mm	cái	477.000
684	Van ren d=67mm	cái	802.000
685	Van ren d=76mm	cái	1.002.000
686	Van ren d=89mm	cái	1.040.915
687	Van ren d=100mm	cái	1.406.936
688	Vòi rửa 1 vòi	cái	80.000
689	Vòi rửa 2 vòi	cái	280.000
690	Vòi rửa vệ sinh	cái	60.000
691	Vòi tắm hương sen 1 vòi, 1 hương sen	bộ	370.000
692	Vòi tắm hương sen 2 vòi, 1 hương sen	bộ	450.000
693	Xi măng PCB30	kg	1.045

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

Chuẩn bị, đo, đánh dấu, bắt vít, lắp hộp đèn, lắp bóng đèn, lắp chấn lưu, tắc te, kiểm tra điện, hoàn thiện công tác lắp đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, kiểm tra và bàn giao.

Đơn vị tính: đ/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.13201	Loại hộp đèn 1 bóng	bộ	41.820	66.803		108.623
BA.13202	Loại hộp đèn 2 bóng	bộ	83.230	103.659		186.889
BA.13203	Loại hộp đèn 3 bóng	bộ	129.280	124.391		253.671

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

Chuẩn bị, đo, đánh dấu, bắt vít, lắp hộp đèn, lắp bóng đèn, lắp chấn lưu, tắc te, kiểm tra điện, hoàn thiện công tác lắp đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, kiểm tra và bàn giao.

Đơn vị tính: đ/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các loại đèn ống dài 1,2m</i>					
BA.13301	Loại hộp đèn 1 bóng	bộ	66.300	78.320		144.620
BA.13302	Loại hộp đèn 2 bóng	bộ	152.250	110.570		262.820
BA.13303	Loại hộp đèn 3 bóng	bộ	196.950	131.302		328.252
BA.13304	Loại hộp đèn 4 bóng	bộ	361.800	156.641		518.441

BA.13400 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ĐÈN ỐNG 1,5M*Thành phần công việc:*

Chuẩn bị, đo, đánh dấu, bắt vít, lắp hộp đèn, lắp bóng đèn, lắp chấn lưu, tắc te, kiểm tra điện, hoàn thiện công tác lắp đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, kiểm tra và bàn giao.



Đơn vị tính: đ/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 (chưa gồm vật liệu)</i>					
BA.13401	Loại hộp đèn 1 bóng	bộ		78.320		78.320
BA.13402	Loại hộp đèn 2 bóng	bộ		115.177		115.177
BA.13403	Loại hộp đèn 3 bóng	bộ		140.516		140.516
BA.13404	Loại hộp đèn 4 bóng	bộ		165.855		165.855

BA.13500 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ĐÈN CHÙM

Đơn vị tính: đ/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.13501	Loại 3 bóng	bộ	1.201.200	57.589		1.258.789
BA.13502	Loại 5 bóng	bộ	1.651.650	57.589		1.709.239
BA.13503	Loại 10 bóng	bộ	2.501.250	69.106		2.570.356
BA.13504	Loại >10 bóng	bộ	3.501.050	76.017		3.577.067

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

Đơn vị tính: đ/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Loại đèn</i>					
BA.13601	Đèn tường ánh sáng hắt	Bộ	123.600	41.464		165.064
BA.13602	Đèn dĩa	Bộ	77.250	46.071		123.321
BA.13603	Đèn cổ cò	Bộ	20.600	36.857		57.457
BA.13604	Đèn trang trí nổi	Bộ	128.750	27.642		156.392
BA.13605	Đèn trang trí âm trần	Bộ	41.200	34.553		75.753

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 và uốn các đường ống cong 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: đ/m

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.14101	Đường kính ≤ 26mm	m	10.717	17.277	2.191	30.185
BA.14102	Đường kính ≤ 35mm	m	21.830	19.580	2.191	43.601
BA.14103	Đường kính ≤ 40mm	m	25.854	24.187	2.411	52.452
BA.14104	Đường kính ≤ 50mm	m	33.240	28.794	2.630	64.664
BA.14105	Đường kính ≤ 66mm	m	57.855	32.250	3.068	93.173
BA.14106	Đường kính ≤ 80mm	m	59.004	36.857	3.287	99.148

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

Đơn vị tính: đ/m

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.14201	Đường kính ≤ 26mm	m	11.738	66.803	2.191	80.732
BA.14202	Đường kính ≤ 35mm	m	23.909	73.713	2.191	99.813
BA.14203	Đường kính ≤ 40mm	m	28.316	87.535	2.411	118.262
BA.14204	Đường kính ≤ 50mm	m	36.406	103.659	2.630	142.695
BA.14205	Đường kính ≤ 66mm	m	63.471	117.481	3.068	184.020
BA.14206	Đường kính ≤ 80mm	m	64.732	133.605	3.287	201.624

Ghi chú: Đơn giá lắp đặt ống kim loại đặt chìm đã bao gồm chi phí đục rãnh, chèn trát hoàn chỉnh (trong đơn giá đã bao gồm cả tẽ, cắt, ống nối).

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

Đơn vị tính: đ/m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa đặt nổi bảo hộ dây dẫn</i>					
BA.14301	Đường kính ≤ 15mm	m	8.860	11.518	2.191	22.569
BA.14302	Đường kính ≤ 27mm	m	8.860	13.821	2.191	24.872
BA.14303	Đường kính ≤ 34mm	m	10.710	14.282	2.630	27.622
BA.14304	Đường kính ≤ 48mm	m	18.597	14.973	3.068	36.638
BA.14305	Đường kính ≤ 76mm	m	33.785	21.884	3.725	59.394
BA.14306	Đường kính ≤ 90mm	m	40.406	25.339	4.383	70.128

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

Đơn vị tính: đ/m

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 ≤ 15mm	m	9.704	46.071	2.191	57.966
BA.14402	Đường kính ≤ 27mm	m	9.704	59.892	2.191	71.787
BA.14403	Đường kính ≤ 34mm	m	11.730	66.803	2.630	81.163
BA.14404	Đường kính ≤ 48mm	m	20.368	80.624	3.068	104.060
BA.14405	Đường kính ≤ 76mm	m	37.002	94.445	3.725	135.172
BA.14406	Đường kính ≤ 90mm	m	44.254	105.963	4.383	154.600

Ghi chú: Đơn giá lắp đặt ống nhựa đặt chìm đã bao gồm chi phí đục rãnh, chèn trát hoàn chỉnh (trong đơn giá đã bao gồm cả tê, cắt, ống nối).

BA.15000 LẮP ĐẶT PHỤ KIỆN ĐƯỜNG DÂY

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống sứ dài ≤ 150mm</i>					
BA.15101	Luồn qua tường gạch	cái	2.678	66.803		69.481
BA.15102	Luồn qua tường bê tông	cái	2.678	94.445		97.123
	<i>Lắp đặt ống sứ dài ≤ 250mm</i>					
BA.15103	Luồn qua tường gạch	cái	7.497	94.445		101.942
BA.15104	Luồn qua tường bê tông	cái	7.497	110.570		118.067
	<i>Lắp đặt ống sứ dài ≤ 350mm</i>					
BA.15105	Luồn qua tường gạch	cái	9.104	110.570		119.674
BA.15106	Luồn qua tường bê tông	cái	9.104	131.302		140.406
	<i>Lắp đặt ống nhựa dài ≤ 150mm</i>					
BA.15111	Luồn qua tường gạch	cái	1.414	66.803		68.217
BA.15112	Luồn qua tường bê tông	cái	1.414	94.445		95.859
	<i>Lắp đặt ống nhựa dài ≤ 250mm</i>					
BA.15113	Luồn qua tường gạch	cái	2.364	94.445		96.809
BA.15114	Luồn qua tường bê tông	cái	2.364	110.570		112.934
	<i>Lắp đặt ống nhựa dài ≤ 350mm</i>					
BA.15115	Luồn qua tường gạch	cái	3.303	110.570		113.873
BA.15116	Luồn qua tường bê tông	cái	3.303	131.302		134.605

BA.15200 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI SỨ HẠ THẾ

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: đ/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.15201	Lắp đặt các loại sứ hạ thế Sứ các loại	bộ	2.625	13.821		16.446
BA.15202	Sứ tai mèo	bộ	2.625	16.125		18.750
	<i>Lắp đặt các loại sứ hạ thế (chưa có chi phí vật liệu)</i>					
BA.15203	Sứ hạ thế - loại 2 sứ	bộ		64.499		64.499
BA.15204	Sứ hạ thế - loại 3 sứ	bộ		89.838		89.838
BA.15205	Sứ hạ thế - loại 4 sứ	bộ		126.695		126.695

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

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

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đ/hộp

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt hộp nối, hộp phân dây, hộp công tác, hộp cầu chì, hộp automat (chứa bao gồm vật liệu)</i>					
	<i>Kích thước hộp</i>					
BA.15401	≤40x50mm	hộp		87.535	4.383	91.918
BA.15402	≤40x60mm	hộp		87.535	4.383	91.918
BA.15403	≤60x60mm	hộp		87.535	4.383	91.918
BA.15404	≤50x80mm	hộp		92.142	4.383	96.525
BA.15405	≤60x80mm	hộp		92.142	4.383	96.525
BA.15406	≤100x100mm	hộp		96.749	4.383	101.132
BA.15407	≤150x150mm	hộp		103.659	4.383	108.042
BA.15408	≤150x200mm	hộp		103.659	4.383	108.042
BA.15409	≤200x200mm	hộp		124.391	4.383	128.774

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.15410	≤250x200mm	hộp		124.391	4.383	128.774
BA.15411	≤300x300mm	hộp		138.212	4.383	142.595
BA.15412	≤300x400mm	hộp		149.730	4.383	154.113
BA.15413	≤400x400mm	hộp		149.730	4.383	154.113

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, chèn trát, hoàn thiện công tác theo đúng yêu cầu kỹ thuật, kiểm tra và bàn giao.

BA.16100 LẮP ĐẶT DÂY ĐƠN

Đơn vị tính: đ/m

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 1x0,3mm ²	m	1.429	4.607		6.036
BA.16102	Loại dây 1x0,5mm ²	m	1.607	4.607		6.214
BA.16103	Loại dây 1x0,7mm ²	m	2.101	4.607		6.708
BA.16104	Loại dây 1x0,75mm ²	m	2.805	5.759		8.564
BA.16105	Loại dây 1x0,8mm ²	m	3.099	5.759		8.858
BA.16106	Loại dây 1x1,0mm ²	m	3.562	5.759		9.321
BA.16107	Loại dây 1x1,5mm ²	m	5.169	6.911		12.080
BA.16108	Loại dây 1x2,0mm ²	m	5.904	6.911		12.815
BA.16109	Loại dây 1x2,5mm ²	m	8.426	6.911		15.337
BA.16110	Loại dây 1x3mm ²	m	9.718	7.371		17.089
BA.16111	Loại dây 1x4mm ²	m	13.059	8.062		21.121
BA.16112	Loại dây 1x6mm ²	m	19.194	8.293		27.487
BA.16113	Loại dây 1x10mm ²	m	33.294	8.753		42.047
BA.16114	Loại dây 1x16mm ²	m	51.847	9.214		61.061
BA.16115	Loại dây 1x25mm ²	m	79.194	11.518		90.712

08

BA.16200 LẮP ĐẶT DÂY DẪN 2 RUỘT

Đơn vị tính: đ/m

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 2x0,5mm ²	m	4.654	5.759		10.413
BA.16202	Loại dây 2x0,75mm ²	m	6.367	6.911		13.278
BA.16203	Loại dây 2x1mm ²	m	8.447	6.911		15.358
BA.16204	Loại dây 2x1,5mm ²	m	11.567	7.371		18.938
BA.16205	Loại dây 2x2,5mm ²	m	18.585	8.062		26.647
BA.16206	Loại dây 2x4mm ²	m	28.618	8.293		36.911
BA.16207	Loại dây 2x6mm ²	m	41.110	8.753		49.863
BA.16208	Loại dây 2x8mm ²	m	43.863	9.214		53.077
BA.16209	Loại dây 2x10mm ²	m	42.024	10.366		52.390
BA.16210	Loại dây 2x16mm ²	m	63.036	11.978		75.014
BA.16211	Loại dây 2x25mm ²	m	84.048	13.361		97.409

BA.16300 LẮP ĐẶT DÂY DẪN 3 RUỘT

Đơn vị tính: đ/m

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 3x0,5mm ²	m	9.347	6.911		16.258
BA.16302	Loại dây 3x0,75mm ²	m	9.535	6.911		16.446
BA.16303	Loại dây 3x1mm ²	m	12.964	7.371		20.335
BA.16304	Loại dây 3x1,75mm ²	m	13.801	8.062		21.863
BA.16305	Loại dây 3x2mm ²	m	16.310	8.293		24.603
BA.16306	Loại dây 3x2,5mm ²	m	29.128	8.753		37.881
BA.16307	Loại dây 3x2,75mm ²	m	31.658	9.214		40.872
BA.16308	Loại dây 3x3mm ²	m	34.483	9.675		44.158

BA.16400 LẮP ĐẶT DÂY DẪN 4 RUỘT

Đơn vị tính: đ/m

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 4x0,5mm ²	m	8.531	6.911		15.442
BA.16402	Loại dây 4x0,75mm ²	m	9.572	6.911		16.483
BA.16403	Loại dây 4x1mm ²	m	11.652	8.062		19.714
BA.16404	Loại dây 4x1,5mm ²	m	15.086	8.293		23.379
BA.16405	Loại dây 4x1,75mm ²	m	16.542	8.753		25.295
BA.16406	Loại dây 4x2mm ²	m	17.167	8.753		25.920
BA.16407	Loại dây 4x2,5mm ²	m	19.976	9.214		29.190
BA.16408	Loại dây 4x3mm ²	m	23.929	9.214		33.143
BA.16409	Loại dây 4x3,5mm ²	m	28.091	9.675		37.766

BA.17000 LẮP ĐẶT BẢNG ĐIỆN CÁC LOẠI VÀO TƯỜNG

BA.17100 LẮP ĐẶT BẢNG GỖ VÀO TƯỜNG GẠCH

Thành phần công việc:

Đo lấy dấu, khoan vít hay đóng tác kê, khoan lỗ, luồn dây, lắp đặt cố định bảng gỗ vào tường, kiểm tra và bàn giao.

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt bảng gỗ vào tường gạch</i>					
	Kích thước bảng					
BA.17101	≤ 90x150mm	cái	6.000	27.642	21.914	55.556
BA.17102	≤ 180x250mm	cái	8.400	34.553	21.914	64.867
BA.17103	≤ 300x400mm	cái	10.800	48.374	21.914	81.088
BA.17104	≤ 450x500mm	cái	14.400	55.285	21.914	91.599
BA.17105	≤ 600x700mm	cái	18.000	76.017	21.914	115.931

06

BA.17200 LẮP ĐẶT BẢNG GỖ VÀO TƯỜNG BÊ TÔNG

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt bảng gỗ vào tường bê tông</i> Kích thước bảng					
BA.17201	≤ 90x150mm	cái	6.000	34.553	43.828	84.381
BA.17202	≤ 180x250mm	cái	8.400	41.464	43.828	93.692
BA.17203	≤ 300x400mm	cái	10.800	55.285	43.828	109.913
BA.17204	≤ 450x500mm	cái	14.400	62.196	43.828	120.424
BA.17205	≤ 600x700mm	cái	18.000	82.927	43.828	144.755

BA.18000 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.18100 LẮP ĐẶT CÔNG TẮC

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt công tắc</i> <i>Số hạt trên 1 công tắc</i>					
BA.18101	1 hạt	cái	7.035	23.035		30.070
BA.18102	2 hạt	cái	7.035	25.339		32.374
BA.18103	3 hạt	cái	7.035	27.642		34.677
BA.18104	4 hạt	cái	10.050	29.946		39.996
BA.18105	5 hạt	cái	10.050	32.250		42.300
BA.18106	6 hạt	cái	10.050	39.160		49.210

BA.18200 LẮP ĐẶT Ổ CẮM

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp ổ cắm các loại</i>					
BA.18201	Loại ổ cắm đơn	cái	25.125	23.035		48.160
BA.18202	Loại ổ cắm đôi	cái	40.200	27.642		67.842
BA.18203	Loại ổ cắm ba	cái	60.300	32.250		92.550
BA.18204	Loại ổ cắm bốn (chưa bao gồm vật liệu)	cái		36.857		36.857

BA.18300 LẮP ĐẶT CÔNG TÁC, Ổ CẮM HỖN HỢP

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đ/bảng

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt công tác, ổ cắm hỗn hợp vào hàng chôn sẵn</i>					
BA.18301	Loại 1 công tác, 1 ổ cắm	bảng	16.683	23.035		39.718
BA.18302	Loại 1 công tác, 2 ổ cắm	bảng	25.025	25.339		50.364
BA.18303	Loại 1 công tác, 3 ổ cắm	bảng	33.366	27.642		61.008
BA.18304	Loại 2 công tác, 1 ổ cắm	bảng	25.025	32.250		57.275
BA.18305	Loại 2 công tác, 2 ổ cắm	bảng	33.366	36.857		70.223
BA.18306	Loại 2 công tác, 3 ổ cắm	bảng	41.708	41.464		83.172

BA.18400 LẮP ĐẶT CẦU ĐAO 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: đ/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cầu dao 3 cực 1 chiều</i>					
BA.18401	Cường độ dòng điện $\leq 60A$	bộ	85.320	57.589	15.340	158.249
BA.18402	Cường độ dòng điện $\leq 100A$	bộ		110.570	17.531	128.101
BA.18403	Cường độ dòng điện $\leq 200A$	bộ	284.580	115.177	21.914	421.671
BA.18404	Cường độ dòng điện $\leq 400A$	bộ	843.350	172.766	26.297	1.042.413

BA.18500 LẮP ĐẶT CẦU ĐAO 3 CỰC ĐÁO 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: đ/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>					
BA.18501	Cường độ dòng điện ≤60A	bộ	101.760	69.106	20.818	191.684
BA.18502	Cường độ dòng điện ≤100A	bộ	765.000	133.605	25.201	923.806
BA.18503	Cường độ dòng điện ≤200A	bộ	846.380	138.212	27.392	1.011.984
BA.18504	Cường độ dòng điện ≤400A	bộ	1.165.800	195.801	28.488	1.390.089

BA.19000 LẮP ĐẶT CÁC THIẾT BỊ ĐO LƯỜNG BẢO VỆ

BA.19100 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: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt các loại đồng hồ</i>					
BA.19101	Vôn kế	cái	146.910	43.767		190.677
BA.19102	Ampe kế	cái	146.910	46.071		192.981
BA.19103	Oát kế	cái	146.910	57.589		204.499
BA.19104	Rơ le	cái	326.400	82.927		409.327

BA.19200 LẮP ĐẶT AUTOMAT LOẠI 1 PHA

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt automat 1 pha</i>					
BA.19201	Cường độ dòng điện ≤10A	cái	40.845	43.767		84.612
BA.19202	Cường độ dòng điện ≤50A	cái	49.440	57.589		107.029
BA.19203	Cường độ dòng điện ≤100A	cái	397.800	87.535		485.335
BA.19204	Cường độ dòng điện ≤150A	cái	714.000	92.142		806.142
BA.19205	Cường độ dòng điện ≤200A	cái	765.000	128.998		893.998
BA.19206	Cường độ dòng điện >200A (chưa bao gồm vật liệu)	cái		310.978		310.978

BA.19300 LẮP ĐẶT AUTOMAT LOẠI 3 PHA

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt automat 3 pha</i>					
BA.19301	Cường độ dòng điện ≤10A	cái	197.600	69.106		266.706
BA.19302	Cường độ dòng điện ≤50A	cái	306.000	115.177		421.177
BA.19303	Cường độ dòng điện ≤100A	cái	388.850	161.248		550.098
BA.19304	Cường độ dòng điện ≤150A	cái	808.000	195.801		1.003.801
BA.19305	Cường độ dòng điện ≤200A	cái	959.500	345.531		1.305.031
BA.19306	Cường độ dòng điện >200A	cái	1.959.750	460.708		2.420.458

BA.19400 LẮP ĐẶT CÁC LOẠI MÁY BIẾN DÒNG, LINH KIỆN CHỐNG ĐIỆN GIẬT, BẢO CHÁY

Đơn vị tính: đ/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt máy biến dòng</i>					
BA.19401	Cường độ dòng điện ≤50/5A	bộ	124.845	80.624		205.469
BA.19402	Cường độ dòng điện ≤100/5A	bộ	124.845	149.730		274.575
BA.19403	Cường độ dòng điện ≤200/5A	bộ	124.230	276.425		400.655
	<i>Lắp đặt các loại linh kiện</i>					
BA.19404	Chống điện giật	bộ	979.700	69.106		1.048.806
BA.19405	Bảo cháy	bộ	787.800	57.589		845.389

BA.19500 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: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt công tơ điện vào bảng đã có sẵn</i>					
BA.19501	Loại 1 pha	cái	27.132	52.981	32.871	112.984
BA.19502	Loại 3 pha	cái	1.308.660	62.196	32.871	1.403.727
	<i>Lắp đặt công tơ vào bảng và lắp bảng vào tường</i>					
BA.19503	Loại 1 pha	cái	37.332	73.713	32.871	143.916
BA.19504	Loại 3 pha	cái	1.305.930	103.659	32.871	1.442.460

BA.19600 LẮP ĐẶT CHUÔNG ĐIỆN

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.19601	<i>Lắp chuông điện (gồm cả chuông, nút bấm)</i> Lắp đặt chuông điện	cái	152.250	46.071		198.321

BA.20000 HỆ THỐNG CHỐNG SÉT**BA.20100 GIA CÔNG VÀ ĐÓNG CỌC CHỐNG SÉT***Thành phần công việc:*

Xác định vị trí tìm cọc, đo, cắt cọc, làm nhọn đầu cọc đối với cọc phải gia công, 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: đ/cọc

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BA.20101	<i>Gia công và đóng cọc chống sét (cọc ống sắt mạ đồng)</i> Gia công và đóng cọc	cọc	98.700	145.123		243.823
BA.20102	Đóng cọc đã có sẵn	cọc		78.320		78.320

BA.20200 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: đ/m

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.20201	Dây đồng d=8mm	m	79.939	4.837	1.467	86.243
BA.20202	Dây thép d=10mm	m	13.367	5.759	1.467	20.593
BA.20203	Dây thép d=12mm	m	19.219	5.759	1.467	26.445

Ghi chú : Đơn giá công tác kéo rải dây chống sét dưới mương đất dùng thép cuộn đã bao gồm chi phí tời thẳng, thép đoạn gồm cả chi phí chắt, nối.

BA.20300 KÉO RẢI DÂY CHỐNG SÉT THEO TƯỜNG, CỘT VÀ MÁI NHÀ

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đ/m

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.20301	Dây đồng d=8mm	m	99.339	28.564	12.424	140.327
BA.20302	Dây thép d=10mm	m	16.041	33.171	12.424	61.636
BA.20303	Dây thép d=12mm	m	20.617	60.583	12.424	93.624

Ghi chú : Đơn giá công tác kéo rải dây chống sét dưới mương đất dùng thép cuộn đã bao gồm chi phí tời thẳng, thép đoạn gồm cả chi phí chặt, nối.

BA.20400 GIA CÔNG CÁC KIM THU SÉT

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Gia công kim thu sét</i>					
BA.20401	Chiều dài kim 0.5m	cái	27.610	52.981	10.873	91.464
BA.20402	Chiều dài kim 1.0m	cái	55.398	69.106	10.873	135.377
BA.20403	Chiều dài kim 1.5m	cái	83.008	87.535	10.873	181.416
BA.20404	Chiều dài kim 2.0m	cái	110.796	103.659	10.873	225.328

BA.20500 LẮP ĐẶT KIM THU SÉT

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt kim thu sét (chưa gồm kim thu sét)</i>					
BA.20501	Chiều dài kim 0,5m	cái	3.069	188.890	52.804	244.763
BA.20502	Chiều dài kim 1.0m	cái	4.092	225.747	52.804	282.643
BA.20503	Chiều dài kim 1,5m	cái	5.115	276.425	67.472	349.012
BA.20504	Chiều dài kim 2.0m	cái	7.161	322.496	67.472	397.129

CHƯƠNG II

LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ỐNG VÀ PHỤ TÙNG

HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG

1/ Đơn giá lắp đặt các loại đường ống và phụ tùng ống (ống bê tông, gang, thép, nhựa) quy định trong tập đơn giá này là đơn giá cho công tác lắp đặt hệ thống các loại đường ống và phụ tùng ống thuộc mạng ngoài công trình. Hệ thống này phục vụ cho việc cấp thoát nước, cấp dầu, cấp khí, hơi, hoá chất... đến các công trình xây dựng, các thành phố và các khu dân cư. Đường kính ống và phụ tùng trong đơn giá này là đường kính trong.

2/ Biện pháp thi công lắp đặt các ống và phụ tùng ống trong tập đơn giá này được xác định theo biện pháp thi công bằng thủ công kết hợp với cơ giới ở độ cao $\leq 1,5m$ và độ sâu $\leq 1,2m$ so với mặt đất.

Trường hợp lắp đặt ống và phụ tùng ống ở độ cao và độ sâu lớn hơn quy định, thì chi phí nhân công và máy thi công áp dụng theo bảng dưới đây

Bảng 1. Độ sâu lớn hơn 1,2m

Độ sâu lớn hơn qui định	Điều kiện lắp đặt	
	Bình thường	Khó khăn
1,21 - 2,5	1,06	1,12
2,51 - 3,5	1,08	1,19
3,51 - 4,5	1,14	1,33
4,5 - 5,5	1,21	1,38
5,51 - 7,0	1,28	1,54
7,01 - 8,5	1,34	1,64

Bảng 2. Độ cao lớn hơn 1,5m

Độ cao lớn hơn qui định	Điều kiện lắp đặt	
	Bình thường	Khó khăn
1,51 - 3,0	1,06	1,07
3,01 - 4,5	1,08	1,14
4,51 - 6,5	1,14	1,21
6,51 - 8,5	1,21	1,27
8,51 - 10,5	1,28	1,35
10,51 - 12,5	1,35	1,42

Nếu lắp đặt các loại ống và phụ tùng ống trong công trình (trong nhà), thì được áp dụng đơn giá lắp đặt ống và phụ tùng ống của hệ thống ngoài công trình có cùng điều kiện và biện pháp thi công được qui định tại điều 2, ngoài ra chi phí nhân công còn được điều chỉnh theo hệ số sau:

+ Độ cao từ tầng thứ 2 đến tầng thứ 5:

Đối với lắp đặt ống bê tông, ống gang miệng bát, ống nhựa, ống thép các loại... chi phí nhân công được nhân với hệ số 1,1.

Riêng đối với lắp đặt ống gang nối bằng phương pháp mặt bích thì chi phí nhân công nhân với hệ số 0,6.

+ Độ cao từ tầng thứ 6 trở lên: cứ mỗi tầng được điều chỉnh hệ số bằng 1,05 so với chi phí nhân công của tầng liền kề.

Chiều cao qui định cho công tác lắp đặt hệ thống cấp thoát nước, phụ kiện cấp thoát nước, điều hoà không khí, bảo ôn... trong công trình là chiều cao tính từ cốt $\pm 0,00$ theo thiết kế. Trường hợp bốc xếp vật liệu, vận chuyển vật liệu, phụ kiện từ dưới mặt đất lên các tầng sàn bằng vận thăng

lồng lên mọi độ cao thì được cộng thêm đơn giá bốc xếp và vận chuyển vật liệu lên cao của mã AL.70000 trong đơn giá xây dựng công trình - phần xây dựng để tính vào dự toán.

3/ Trường hợp lắp đặt ống qua những nơi lấy lợi, ngập nước từ 20cm đến 50cm thì chi phí nhân công được nhân với hệ số bằng 1,1 nếu ngập trên 50cm thì lập dự toán riêng theo biện pháp thi công cụ thể.

4/ Trường hợp lắp đặt đường ống qua sông phải dùng tàu thuyền và các phương tiện cơ giới khác để lắp đặt thì chi phí nhân công được nhân với hệ số bằng 1,16. Chi phí tàu thuyền, phương tiện cơ giới, nhân công gia công hệ thống giá đỡ... sẽ lập dự toán riêng theo biện pháp kỹ thuật thi công cụ thể.

5/ Khi lắp đặt đường ống có nhiều phụ tùng hay nhiều đoạn cong uốn khúc (10 phụ tùng/100m) thì chi phí nhân công lắp đặt ống được nhân với hệ số bằng 1,25.

6/ Trường hợp lắp đặt ống dưới đất, các chi phí về nhân công cho các công tác đào đắp mương, lấp mương, và các công tác xây dựng khác được áp dụng theo đơn giá xây dựng công trình - phần xây dựng.

7/ Đối với công tác tháo dỡ ống thì chi phí nhân công và máy thi công được nhân với hệ số bằng 0,6 đơn giá quy định.

8/ Đơn giá lắp đặt đường ống được xây dựng trong điều kiện lắp đặt bình thường, phương pháp lắp đặt cho từng loại ống được quy định là 100m tương ứng với chiều dài quy định của từng loại ống. Nếu chiều dài của ống khác với chiều dài quy định trong đơn giá nhưng có cùng biện pháp lắp đặt thì chi phí vật liệu phụ, nhân công và máy thi công được áp dụng các hệ số trong bảng 5 và bảng 6.

8

**Bảng 5. Bảng hệ số tính chi phí vật liệu phụ
cho chiều dài đoạn ống khác chiều dài ống quy định trong tập đơn giá**

Loại ống	Chiều dài ống (m)								
	1,0	2,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	12,0
Ống bê tông		0,5	0,25						
Ống BT ly tâm	2,0		0,5	0,4	0,32				
Ống BT ly tâm nối gioăng			1,56	1,25		0,88	0,75		
Ống nhựa nối măng sông			1,92		1,23			0,85	0,62
Ống nhựa nối miệng bát			1,56			0,88	0,81		
Ống thép			1,92		1,23	1,08		0,85	0,62
Ống thép không rỉ			1,56			0,88	0,81		0,5
Ống nhựa gân xoắn		2,5			1,25		0,65		
Ống gang			1,56	1,25		0,88	0,81		

**Bảng 6. Bảng hệ số tính chi phí nhân công và máy thi công cho chiều dài
đoạn ống khác chiều dài ống quy định trong tập đơn giá**

Loại ống	Chiều dài ống (m)								
	1,0	2,0	4,0	5,0	6,0	7,0	8,0	9,0	12,0
Ống bê tông		0,66	0,49						
Ống BT ly tâm	1,51		0,74	0,69	0,65				
Ống BT ly tâm nối gioăng			1,15	1,06					
Ống nhựa nối măng sông			1,2		1,05			0,89	0,91
Ống nhựa nối miệng bát			1,15			0,97	0,95		
Ống thép		1,63	1,2		1,05	1,02		0,89	0,91
Ống thép không rỉ			1,15			0,97	0,95		0,87
Ống nhựa gân xoắn		1,45			0,94		0,89		
Ống gang			1,15	1,06		0,97	0,95		

9 / Trường hợp lắp đặt ống tại điểm đấu nối giữa tuyến mới và tuyến cũ khi lắp các phụ tùng và van tại các điểm đấu nối này được điều chỉnh chi phí nhân công nhân với hệ số 3, máy thi công nhân với hệ số 2 với các loại phụ tùng ống và van có đường kính tương ứng.

✓

LẮP ĐẶT CÁC LOẠI ĐƯỜNG ỐNG, CỐNG HỘP

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

Trong mỗi công tác lắp đặt đối với từng loại ống, thành phần công việc cho từng loại công tác lắp đặt này bao gồm toàn bộ các quy trình thực hiện từ khâu chuẩn bị vật liệu, bố trí lực lượng nhân công, máy thi công cho quá trình thực hiện từ khâu chuẩn bị đến kết thúc hoàn thành khối lượng công tác lắp đặt. Riêng đối với công tác lắp đặt ống thép và ống nhựa được quy định 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.11000 LẮP ĐẶT ỐNG BÊ TÔNG - CỐNG HỘP

BB.11100 LẮP ĐẶT ỐNG BÊ TÔNG NỐI BẰNG VÀNH ĐAI ĐOẠN ỐNG DÀI 1 M

Thành phần công việc :

Vận chuyển và rải ống trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, xuống và dôn ống, lắp và chỉnh, lau chùi ống, trộn vữa xam mối nối, bảo dưỡng mối nối.

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống bê tông nối bằng vành đai đoạn ống dài 1m. (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.11101	Đường kính ống 100mm	100m		8.792.612		8.792.612
BB.11102	Đường kính ống 150mm	100m		10.167.826		10.167.826
BB.11103	Đường kính ống 200mm	100m		10.992.493		10.992.493
BB.11104	Đường kính ống 250mm	100m		12.646.435		12.646.435
BB.11105	Đường kính ống 300mm	100m		11.190.597	5.402.081	16.592.678
BB.11106	Đường kính ống 350mm	100m		12.899.824	5.402.081	18.301.905
BB.11107	Đường kính ống 400mm	100m		14.857.833	5.402.081	20.259.914
BB.11108	Đường kính ống 500mm	100m		16.889.555	5.402.081	22.291.636
BB.11109	Đường kính ống 600mm	100m		21.022.540	5.818.962	26.841.502
BB.11110	Đường kính ống 700mm	100m		23.827.200	5.818.962	29.646.162
BB.11111	Đường kính ống 800mm	100m		24.944.100	5.818.962	30.763.062
BB.11112	Đường kính ống 900mm	100m		26.259.560	5.818.962	32.078.522
BB.11113	Đường kính ống 1000mm	100m		28.691.920	5.818.962	34.510.882

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.11114	Đường kính ống 1100mm	100m		46.760.880	6.218.472	52.979.352
BB.11115	Đường kính ống 1200mm	100m		56.366.220	6.218.472	62.584.692
BB.11116	Đường kính ống 1400mm	100m		70.116.500	6.218.472	76.334.972
BB.11117	Đường kính ống 1600mm	100m		83.147.000	6.218.472	89.365.472

BB.11500 LẮP ĐẶT ỐNG BÊ TÔNG LY TÂM NỐI BẰNG GIOĂNG CAO SU ĐOẠN ỐNG DÀI 6 M

Thành phần công việc:

Vận chuyển và rải ống trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, xuống và dãn ống, lắp và chỉnh ống, lau chùi ống, bôi mỡ, lắp gioăng, nối ống.

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống bê tông ly tâm bằng gioăng cao su, đoạn ống dài 6m (chứa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.11501	Đường kính ống 400mm	100m		10.388.965	2.223.364	12.612.329
BB.11502	Đường kính ống 500mm	100m		12.646.435	2.223.364	14.869.799
BB.11503	Đường kính ống 600mm	100m		16.579.760	2.223.364	18.803.124
BB.11504	Đường kính ống 700mm	100m		20.186.106	2.223.364	22.409.470
BB.11505	Đường kính ống 800mm	100m		22.834.400	2.223.364	25.057.764
BB.11506	Đường kính ống 900mm	100m		26.061.000	2.223.364	28.284.364
BB.11507	Đường kính ống 1000mm	100m		32.067.440	2.431.805	34.499.245
BB.11508	Đường kính ống 1100mm	100m		36.932.160	2.431.805	39.363.965
BB.11509	Đường kính ống 1200mm	100m		42.938.600	2.692.355	45.630.955
BB.11510	Đường kính ống 1400mm	100m		53.114.800	2.970.276	56.085.076
BB.11511	Đường kính ống 1600mm	100m		66.892.382	2.970.276	69.862.658
BB.11512	Đường kính ống 1800mm	100m		75.006.040	3.282.937	78.288.977
BB.11513	Đường kính ống 2000mm	100m		83.643.400	3.282.937	86.926.337

**BB.11600 LẮP ĐẶT CỐNG HỘP ĐÚC SẴN NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐỔ BÊ TÔNG
ĐOẠN CỐNG DÀI 1 M**

Thành phần công việc:

Vận chuyển cống, tấm đan và vật liệu trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, căn chỉnh theo yêu cầu kỹ thuật, hạ cống, lắp chỉnh cống, gia công lắp dựng ván khuôn, gia công cốt thép tại các đầu nối, trộn, đổ bê tông, tháo dỡ ván khuôn, đẩy tấm đan, trát vữa xung quanh, hoàn thiện.

Đơn vị tính: d/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cống hộp đúc sẵn bằng phương pháp đổ bê tông, đoạn cống dài 1m (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.11601	Cống hộp 400x600mm	100m		17.113.390	5.643.997	22.757.387
BB.11602	Cống hộp 600x600mm	100m		18.051.586	5.686.852	23.738.438
BB.11603	Cống hộp 400x800mm	100m		19.069.206	6.138.647	25.207.853
BB.11604	Cống hộp 600x800mm	100m		20.419.414	6.181.501	26.600.915
BB.11605	Cống hộp 800x800mm	100m		23.425.116	6.226.735	29.651.851
BB.11606	Cống hộp 400x1000mm	100m		23.092.528	6.226.735	29.319.263
BB.11607	Cống hộp 800x1000mm	100m		27.448.438	6.312.444	33.760.882
BB.11608	Cống hộp 800x1400mm	100m		35.172.422	6.486.241	41.658.663
BB.11609	Cống hộp 1200x1400mm	100m		37.443.452	6.966.230	44.409.682
BB.11610	Cống hộp 1400x1500mm	100m		42.330.510	7.049.158	49.379.668
BB.11611	Cống hộp 1200x1600mm	100m		43.122.268	7.018.600	50.140.868
BB.11612	Cống hộp 1200x1800mm	100m		45.820.202	7.129.707	52.949.909
BB.11613	Cống hộp 1400x1800mm	100m		48.116.052	7.172.562	55.288.614
BB.11614	Cống hộp 1200x2000mm	100m		49.731.834	7.253.111	56.984.945
BB.11615	Cống hộp 1400x2000mm	100m		52.377.646	7.290.805	59.668.451
BB.11616	Cống hộp 1400x2200mm	100m		53.430.014	7.331.281	60.761.295
BB.11617	Cống hộp 2200x1500mm	100m		58.649.660	7.851.343	66.501.003
BB.11618	Cống hộp 2200x1800mm	100m		62.933.592	7.939.431	70.873.023
BB.11619	Cống hộp 2500x1500mm	100m		64.358.260	7.944.592	72.302.852
BB.11620	Cống hộp 2500x2000mm	100m		69.009.528	8.477.353	77.486.881
BB.11621	Cống hộp 2500x2500mm	100m		76.805.490	8.696.384	85.501.874
BB.11622	Cống hộp 3000x3000mm	100m		93.918.880	9.106.668	103.025.548

02

BB.13000 LẮP ĐẶT ỐNG GANG**BB.13200 LẮP ĐẶT ỐNG GANG MIỆNG BÁT BẰNG GIOĂNG CAO SU ĐOẠN ỐNG DÀI 6 M**

Thành phần công việc :

Vận chuyển rải ống trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, khoét lòng mo, đào hố xảm, chèn cát, xướng và dôn ống, lau chùi ống, lắp gioăng kích nối ống.

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu chính	Vật liệu phụ	Nhân công	Máy
	<i>Lắp đặt ống gang miệng bát bằng gioăng cao su, đoạn ống dài 6m</i>					
BB.13202	Đường kính ống 80mm	100m	40.057.275	1.500	5.590.692	
BB.13203	Đường kính ống 100mm	100m	45.330.033	2.250	6.850.728	
BB.13204	Đường kính ống 150mm	100m	48.307.140	3.750	9.912.133	
BB.13205	Đường kính ống 200mm	100m	53.489.036	5.251	11.895.481	
BB.13206	Đường kính ống 250mm	100m	78.434.525	8.251	14.781.816	
BB.13207	Đường kính ống 300mm	100m	89.988.859	9.751	18.472.087	2.977.720
BB.13208	Đường kính ống 350mm	100m	115.646.864	10.501	20.789.449	2.977.720
BB.13209	Đường kính ống 400mm	100m	158.805.879	11.251	23.102.203	2.977.720
BB.13210	Đường kính ống 500mm	100m	188.888.537	12.001	28.877.177	2.977.720
BB.13211	Đường kính ống 600mm	100m	255.930.751	12.751	37.401.258	2.977.720

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống gang miệng bát bằng gioăng cao su, đoạn ống dài 6m (chưa gồm vật liệu)</i>					
BB.13212	Đường kính ống 700mm	100m		42.077.346	3.474.007	45.551.353
BB.13213	Đường kính ống 800mm	100m		46.753.434	3.474.007	50.227.441
BB.13214	Đường kính ống 900mm	100m		52.598.544	3.474.007	56.072.551
BB.13215	Đường kính ống 1000mm	100m		58.443.654	3.474.007	61.917.661
BB.13216	Đường kính ống 1100mm	100m		59.585.374	3.804.865	63.390.239
BB.13217	Đường kính ống 1200mm	100m		66.624.326	3.804.865	70.429.191
BB.13218	Đường kính ống 1400mm	100m		77.731.276	3.804.865	81.536.141
BB.13219	Đường kính ống 1500mm	100m		88.245.028	4.135.723	92.380.751
BB.13220	Đường kính ống 1600mm	100m		93.509.350	4.135.723	97.645.073
BB.13221	Đường kính ống 1800mm	100m		94.941.464	4.135.723	99.077.187
BB.13222	Đường kính ống 2000mm	100m		105.489.964	4.711.190	110.201.154
BB.13223	Đường kính ống 2200mm	100m		116.040.946	4.711.190	120.752.136
BB.13224	Đường kính ống 2400mm	100m		126.589.446	5.060.167	131.649.613
BB.13225	Đường kính ống 2500mm	100m		131.863.696	5.060.167	136.923.863

**BB.13300 LẮP ĐẶT ỐNG GANG NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MẶT BÍCH
ĐOẠN ỐNG DÀI 6 M**

Thành phần công việc :

Vận chuyển rải ống trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, khoét lòng mo đào hố xâm, chèn cát, xuống và đôn ống, lau chùi ống, lắp chỉnh, làm vệ sinh đầu ống, cắt gioăng, lắp mặt bích bắt bu lông nối ống.

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu chính	Vật liệu phụ	Nhân công	Máy
	<i>Lắp đặt ống gang nối bằng mặt bích, đoạn ống dài 6m</i>					
BB.13302	Đường kính ống 80mm	100m	43.772.127	537.754	5.261.285	
BB.13303	Đường kính ống 100mm	100m	51.561.656	542.054	6.166.577	
BB.13304	Đường kính ống 150mm	100m	55.350.885	549.795	8.921.610	
BB.13305	Đường kính ống 200mm	100m	73.462.796	557.966	10.706.854	
BB.13306	Đường kính ống 250mm	100m	106.741.673	1.385.419	13.302.944	
BB.13307	Đường kính ống 300mm	100m	125.637.563	1.391.439	16.624.648	2.977.720
BB.13308	Đường kính ống 350mm	100m	146.744.673	1.845.074	18.711.655	2.977.720
BB.13309	Đường kính ống 400mm	100m	179.309.929	1.850.665	20.791.752	2.977.720
BB.13310	Đường kính ống 500mm	100m	264.441.942	2.303.010	25.988.538	2.977.720
BB.13311	Đường kính ống 600mm	100m	336.708.668	4.863.696	33.660.884	2.977.720

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống gang nối bằng mặt bích, đoạn ống dài 6m - chưa bao gồm vật liệu.</i>					
BB.13312	Đường kính ống 700mm	100m		37.870.356	3.474.007	41.344.363
BB.13313	Đường kính ống 800mm	100m		42.077.346	3.474.007	45.551.353
BB.13314	Đường kính ống 900mm	100m		47.339.186	3.474.007	50.813.193
BB.13315	Đường kính ống 1000mm	100m		52.598.544	3.474.007	56.072.551
BB.13316	Đường kính ống 1100mm	100m		53.626.092	3.804.865	57.430.957
BB.13317	Đường kính ống 1200mm	100m		59.962.638	3.804.865	63.767.503
BB.13318	Đường kính ống 1400mm	100m		69.957.652	3.804.865	73.762.517
BB.13319	Đường kính ống 1500mm	100m		78.185.482	4.135.723	82.321.205
BB.13320	Đường kính ống 1600mm	100m		82.104.560	4.135.723	86.240.283
BB.13321	Đường kính ống 1800mm	100m		84.117.462	4.135.723	88.253.185
BB.13322	Đường kính ống 2000mm	100m		93.464.674	4.711.190	98.175.864
BB.13323	Đường kính ống 2200mm	100m		102.811.886	4.711.190	107.523.076
BB.13324	Đường kính ống 2400mm	100m		112.159.098	5.060.167	117.219.265
BB.13325	Đường kính ống 2500mm	100m		116.830.222	5.060.167	121.890.389

Ghi chú:

Trường hợp ống và các phụ tùng ống nhập khẩu có kèm các vật liệu phụ nhập đồng bộ cho công tác lắp đặt ống như gioăng cao su, mỡ bôi trơn, cao su tấm, bu lông... thì khi thanh quyết toán không được tính chi phí cho các loại vật liệu trên.

Nếu đơn giá cho công tác lắp ống trong điều kiện không có công khoét lòng mo đào hố xâm, chèn cát thì chi phí nhân công nhân với hệ số 0,6.

BB.14000 LẮP ĐẶT ỐNG THÉP**BB.14100 LẮP ĐẶT ỐNG THÉP ĐEN BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN ĐOẠN ỐNG DÀI 8 M****Thành phần công việc :**

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

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu chính	Vật liệu phụ	Nhân công	Máy
	<i>Lắp đặt ống thép đen bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 8m</i>					
BB.14101	Đường kính ống 15mm	100m	1.648.365	4.278	6.387.716	41.381
BB.14102	Đường kính ống 20mm	100m	1.758.926	5.581	6.906.013	41.381
BB.14103	Đường kính ống 25mm	100m	2.211.221	7.069	7.712.252	41.381
BB.14104	Đường kính ống 32mm	100m	3.718.872	9.859	8.129.193	51.726
BB.14105	Đường kính ống 40mm	100m	4.522.952	12.649	8.762.666	68.968
BB.14106	Đường kính ống 50mm	100m	5.226.523	18.044	9.338.551	89.659
BB.14107	Đường kính ống 60mm	100m	6.935.193	22.322	10.259.967	110.349
BB.14108	Đường kính ống 75mm	100m	8.543.354	26.601	10.612.409	131.040
BB.14109	Đường kính ống 80mm	100m	11.458.146	33.855	11.310.381	165.524
BB.14110	Đường kính ống 100mm	100m	14.875.487	41.110	13.208.498	203.456
BB.14111	Đường kính ống 125mm	100m	19.498.950	51.527	14.035.469	251.734
BB.14112	Đường kính ống 150mm	100m	23.820.882	61.758	15.106.615	300.012
BB.14113	Đường kính ống 200mm	100m	40.807.080	93.939	19.911.800	510.365
BB.14114	Đường kính ống 250mm	100m	53.772.877	147.885	20.667.361	720.718
BB.14115	Đường kính ống 300mm	100m	65.381.788	228.431	21.422.922	2.955.060
BB.14116	Đường kính ống 350mm	100m	86.438.643	261.542	24.484.327	3.330.937
BB.14117	Đường kính ống 400mm	100m	91.464.146	334.833	27.495.053	3.434.389
BB.14118	Đường kính ống 500mm	100m	135.688.568	348.599	32.638.858	3.894.819
BB.14119	Đường kính ống 600mm	100m	189.461.444	418.170	40.116.566	4.256.902

Đơn vị tính: đ/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 8m - chưa bao gồm vật liệu</i>					
BB.14120	Đường kính ống 700mm	100m		47.145.590	4.688.466	51.834.056
BB.14121	Đường kính ống 800mm	100m		52.950.988	5.050.549	58.001.537
BB.14122	Đường kính ống 900mm	100m		58.748.940	5.416.080	64.165.020
BB.14123	Đường kính ống 1000mm	100m		70.136.356	5.774.715	75.911.071
BB.14124	Đường kính ống 1200mm	100m		75.740.712	6.774.505	82.515.217
BB.14125	Đường kính ống 1300mm	100m		81.054.674	7.122.794	88.177.468
BB.14126	Đường kính ống 1400mm	100m		82.926.102	7.467.635	90.393.737
BB.14127	Đường kính ống 1500mm	100m		88.848.154	9.096.295	97.944.449
BB.14128	Đường kính ống 1600mm	100m		94.772.688	10.781.304	105.553.992
BB.14129	Đường kính ống 1800mm	100m		95.961.566	11.722.720	107.684.286
BB.14130	Đường kính ống 2000mm	100m		106.619.274	12.667.584	119.286.858
BB.14131	Đường kính ống 2200mm	100m		111.416.980	14.092.250	125.509.230
BB.14132	Đường kính ống 2500mm	100m		120.277.720	19.144.171	139.421.891

BB.14200 LẮP ĐẶT ỐNG THÉP KHÔNG RỈ - NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN ĐOẠN ỐNG DÀI 6 M

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, lắp chỉnh ống, hàn, mài ống theo đúng yêu cầu kỹ thuật, lắp giá đỡ ống.

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu chính	Vật liệu phụ	Nhân công	Máy
	<i>Lắp đặt ống thép không gỉ bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 6m</i>					
BB.14201	Đường kính ống 15mm	100m	2.508.228	15.056	4.031.195	13.794
BB.14202	Đường kính ống 20mm	100m	4.226.046	20.075	5.374.159	20.690
BB.14203	Đường kính ống 25mm	100m	5.245.117	30.948	6.717.123	31.036
BB.14204	Đường kính ống 32mm	100m	8.664.268	38.476	7.546.397	37.933
BB.14205	Đường kính ống 40mm	100m	10.979.115	46.841	8.099.247	48.278
BB.14206	Đường kính ống 50mm	100m	13.929.989	57.715	8.834.076	58.623
BB.14207	Đường kính ống 60mm	100m	20.568.779	70.261	9.525.138	72.417
BB.14208	Đường kính ống 75mm	100m	26.377.154	86.990	9.939.775	89.659
BB.14209	Đường kính ống 80mm	100m	34.396.750	96.191	10.504.142	96.555
BB.14210	Đường kính ống 100mm	100m	45.753.481	139.686	12.517.436	141.385

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu chính	Vật liệu phụ	Nhân công	Máy
BB.14211	Đường kính ống 125mm	100m	54.311.209	152.233	14.125.307	189.663
BB.14212	Đường kính ống 150mm	100m	77.441.586	234.204	15.733.178	241.389
BB.14213	Đường kính ống 200mm	100m	101.568.622	685.047	17.142.945	703.476
BB.14214	Đường kính ống 250mm	100m	155.655.391	849.827	19.580.090	875.896
BB.14215	Đường kính ống 300mm	100m	180.972.767	1.016.279	19.907.193	2.695.022
BB.14216	Đường kính ống 350mm	100m	199.258.862	1.181.895	23.496.108	2.867.442
BB.14217	Đường kính ống 400mm	100m	303.625.584	1.347.511	24.578.772	3.036.414
BB.14218	Đường kính ống 500mm	100m	361.785.925	1.983.208	36.124.114	3.917.422
BB.14219	Đường kính ống 600mm	100m	508.995.155	2.372.154	46.552.392	4.320.886

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống thép không rỉ bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 6m (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.14220	Đường kính ống 700mm	100m		58.053.980	4.793.831	62.847.811
BB.14221	Đường kính ống 800mm	100m		60.809.000	5.462.822	66.271.822
BB.14222	Đường kính ống 900mm	100m		64.358.260	5.893.873	70.252.133
BB.14223	Đường kính ống 1000mm	100m		71.987.928	6.328.373	78.316.301
BB.14224	Đường kính ống 1200mm	100m		76.306.608	7.593.939	83.900.547
BB.14225	Đường kính ống 1300mm	100m		78.532.962	7.769.808	86.302.770
BB.14226	Đường kính ống 1400mm	100m		84.574.150	8.346.717	92.920.867
BB.14227	Đường kính ống 1500mm	100m		90.615.338	8.795.010	99.410.348

BB.14300 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, lắp giá đỡ.

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu chính	Vật liệu phụ	Nhân công	Máy
	<i>Lắp đặt ống thép trắng kẽm bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 8m</i>					
BB.1430A	Đường kính ống 15mm	100m	1.959.946	51.233	5.012.503	
BB.1430B	Đường kính ống 20mm	100m	2.512.751	65.467	5.012.503	
BB.14301	Đường kính ống 25mm	100m	2.557.177	91.641	5.012.503	
BB.14302	Đường kính ống 32mm	100m	6.181.368	144.014	5.890.152	
BB.14303	Đường kính ống 40mm	100m	7.186.469	183.294	6.772.408	
BB.14304	Đường kính ống 50mm	100m	10.282.178	261.842	7.417.399	
BB.14305	Đường kính ống 67mm	100m	12.995.949	549.871	8.085.425	
BB.14306	Đường kính ống 76mm	100m	14.171.917	733.165	9.006.841	
BB.14307	Đường kính ống 89mm	100m	17.639.514	916.460	9.490.585	
BB.14308	Đường kính ống 100mm	100m	21.629.763	1.204.488	10.020.399	
BB.14309	Đường kính ống 110mm	100m	38.597.869	1.561.368	10.469.589	

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống thép trắng kẽm bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 8m (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.14310	Đường kính ống 150mm	100m		13.560.940		13.560.940
BB.14311	Đường kính ống 200mm	100m		18.140.378		18.140.378
BB.14312	Đường kính ống 250mm	100m		22.604.638		22.604.638

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

- BB.18000 LẮP ĐẶT ỐNG ĐỒNG DẪN GA CÁC LOẠI**
BB.18100 LẮP ĐẶT ỐNG ĐỒNG BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN
ĐOẠN ỐNG DÀI 2 m

Thành phần công việc :

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

Đơn vị tính: d/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống đồng dẫn ga, bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 2m (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.18101	Đường kính 6,4mm	100m		3.109.779		3.109.779
BB.18102	Đường kính 9,5mm	100m		3.662.629		3.662.629
BB.18103	Đường kính 12,7mm	100m		3.856.126		3.856.126
BB.18104	Đường kính 15,9mm	100m		4.236.210		4.236.210
BB.18105	Đường kính 19,1mm	100m		5.111.555		5.111.555
BB.18106	Đường kính 22,2mm	100m		5.314.267		5.314.267
BB.18107	Đường kính 25,4mm	100m		5.475.515		5.475.515
BB.18108	Đường kính 28,6mm	100m		5.567.656		5.567.656
BB.18109	Đường kính 31,8mm	100m		5.694.351		5.694.351
BB.18110	Đường kính 34,9mm	100m		5.106.948		5.106.948
BB.18111	Đường kính 38,1mm	100m		5.258.982		5.258.982
BB.18112	Đường kính 41,3mm	100m		5.348.820		5.348.820
BB.18113	Đường kính 54mm	100m		5.867.116		5.867.116
BB.18114	Đường kính 66,7mm	100m		6.295.575		6.295.575

- BB.19000 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA**
BB.19100 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA MIÈNG BÁT NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP DÁN KEO
ĐOẠN ỐNG DÀI 6 m

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: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu chính	Vật liệu phụ	Nhân công	Máy
	<i>Lắp đặt ống nhựa miệng bát, nối bằng phương pháp dán keo, đoạn ống dài 6m</i>					
BB.19101	Đường kính 20mm	100m	532.626	3.040	1.008.951	
BB.19102	Đường kính 25mm	100m	661.111	4.140	1.179.412	
BB.19103	Đường kính 32mm	100m	863.131	4.896	1.418.981	
BB.19104	Đường kính 40mm	100m	1.276.364	6.031	1.771.422	
BB.19105	Đường kính 50mm	100m	1.496.768	7.921	2.216.005	
BB.19106	Đường kính 60mm	100m	1.946.768	11.221	2.418.717	
BB.19107	Đường kính 89mm	100m	3.333.333	11.221	2.554.626	
BB.19108	Đường kính 100mm	100m	5.032.121	15.862	3.112.083	
BB.19109	Đường kính 125mm	100m	5.555.556	17.082	3.381.597	
BB.19110	Đường kính 150mm	100m	8.888.889	19.642	3.651.111	
BB.19111	Đường kính 200mm	100m	16.666.667	26.723	4.597.866	
BB.19112	Đường kính 250mm	100m	22.534.444	36.644	5.171.447	
BB.19113	Đường kính 300mm	100m	42.580.303	43.684	6.205.737	

BB.19200 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA PVC MIỆNG BÁT BẰNG PHƯƠNG PHÁP NỐI 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: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu chính	Vật liệu phụ	Nhân công	Máy
	<i>Lắp đặt ống nhựa PVC miệng bát, nối bằng phương pháp nối gioăng, đoạn ống dài 6m</i>					
BB.19201	Đường kính 100mm	100m	5.007.210	1.950	3.215.742	
BB.19202	Đường kính 150mm	100m	8.844.884	2.250	3.374.686	
BB.19203	Đường kính 200mm	100m	16.584.158	3.600	4.501.117	
BB.19204	Đường kính 250mm	100m	22.422.888	5.101	5.627.548	
BB.19205	Đường kính 300mm	100m	42.360.363	7.951	6.763.193	

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 chi phí những loại vật liệu trên.

**BB.19300 LẮP ĐẶT ỚNG NHỰA PVC NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN
ĐOẠN ỚNG DÀI 6 m**

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: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt ống nhựa PVC nối bằng phương pháp hàn, đoạn ống dài 6m</i>					
BB.19301	Đường kính 20mm	100m	532.626	3.178.885	56.915	3.768.426
BB.19302	Đường kính 25mm	100m	661.111	3.455.310	64.503	4.180.924
BB.19303	Đường kính 32mm	100m	863.131	3.593.522	83.475	4.540.128
BB.19304	Đường kính 40mm	100m	1.276.364	4.012.767	94.858	5.383.989
BB.19305	Đường kính 50mm	100m	1.496.768	4.220.085	110.035	5.826.888
BB.19306	Đường kính 60mm	100m	1.946.768	4.574.830	136.595	6.658.193
BB.19307	Đường kính 75mm	100m	2.727.273	4.643.937	151.772	7.522.982
BB.19308	Đường kính 80mm	100m	2.727.273	4.920.361	170.744	7.818.378
BB.19309	Đường kính 100mm	100m	5.032.121	5.920.098	220.069	11.172.288
BB.19310	Đường kính 125mm	100m	5.555.556	6.219.558	276.984	12.052.098
BB.19311	Đường kính 150mm	100m	8.888.889	7.060.350	314.927	16.264.166
BB.19312	Đường kính 200mm	100m	16.666.667	7.767.537	368.047	24.802.251
BB.19313	Đường kính 250mm	100m	22.534.444	8.739.631	455.316	31.729.391

**BB.19400 LẮP ĐẶT ỚNG NHỰA NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MĂNG SÔNG
ĐOẠN ỚNG DÀI 8 m**

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: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu chính	Vật liệu phụ	Nhân công	Máy
	<i>Lắp đặt ống nhựa nối bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 8m</i>					
BB.19402	Đường kính 20mm	100m	529.989	22.118	2.418.717	
BB.19403	Đường kính 25mm	100m	657.838	30.875	2.464.788	
BB.19404	Đường kính 32mm	100m	858.858	38.846	2.533.894	
BB.19405	Đường kính 40mm	100m	1.270.045	47.281	3.178.885	
BB.19406	Đường kính 50mm	100m	1.489.358	75.432	3.224.956	
BB.19407	Đường kính 67mm	100m	1.937.130	103.786	3.457.614	

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu chính	Vật liệu phụ	Nhân công	Máy
BB.19408	Đường kính 76mm	100m	2.713.771	132.991	3.920.625	
BB.19409	Đường kính 89mm	100m	2.713.771	162.024	4.593.259	
BB.19410	Đường kính 100mm	100m	5.007.210	177.470	4.901.933	
BB.19411	Đường kính 110mm	100m	5.528.053	192.427	5.392.587	
BB.19412	Đường kính 150mm	100m	8.844.884	305.479	6.618.070	
BB.19413	Đường kính 200mm	100m	16.584.158	420.394	8.824.862	
BB.19414	Đường kính 250mm	100m	22.422.888	679.336	11.031.653	

Giải 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 chi phí những loại vật liệu trên.

BB.19500 LẮP ĐẶT ỐNG NHỰA GÂN XOẮN HDPE 1 LỚP CÓ ĐẦU NỐI GAI ĐOẠN ỐNG DÀI 5 m

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: đ/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, đoạn ống dài 5m (chứa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.19501	Đường kính 100mm	100m		345.531		345.531
BB.19502	Đường kính 150mm	100m		375.477		375.477
BB.19503	Đường kính 200mm	100m		437.673		437.673
BB.19504	Đường kính 250mm	100m		575.885		575.885
BB.19505	Đường kính 300mm	100m		859.220		859.220
BB.19506	Đường kính 350mm	100m		1.002.040		1.002.040
BB.19507	Đường kính 400mm	100m		1.260.036		1.260.036
BB.19508	Đường kính 500mm	100m		1.750.690		1.750.690
BB.19509	Đường kính 600mm	100m		2.257.469		2.257.469
BB.19510	Đường kính 700mm	100m		2.764.248		2.764.248
BB.19511	Đường kính 800mm	100m		3.326.312		3.326.312
BB.19512	Đường kính 1000mm	100m		4.436.618		4.436.618

Giải chú: Trong trường hợp lắp ống nhựa gân xoắn 2 lớp có đầu nối gai, chi phí nhân công được nhân hệ số $k=1,1$.

**BB.19600 LẮP ĐẶT ỚNG NHỰA GÂN XOẮN HDPE 2 LỚP NỐI MÀNG KEO
ĐOẠN ỚNG DÀI 5 m**

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đ/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, đoạn ống dài 5m (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.19601	Đường kính 100mm	100m		398.512		398.512
BB.19602	Đường kính 150mm	100m		430.762		430.762
BB.19603	Đường kính 200mm	100m		504.475		504.475
BB.19604	Đường kính 250mm	100m		663.420		663.420
BB.19605	Đường kính 300mm	100m		988.219		988.219
BB.19606	Đường kính 350mm	100m		1.154.074		1.154.074
BB.19607	Đường kính 400mm	100m		1.448.927		1.448.927
BB.19608	Đường kính 500mm	100m		2.013.294		2.013.294
BB.19609	Đường kính 600mm	100m		2.821.837		2.821.837
BB.19610	Đường kính 700mm	100m		3.178.885		3.178.885
BB.19611	Đường kính 800mm	100m		3.637.290		3.637.290
BB.19612	Đường kính 1000mm	100m		5.102.341		5.102.341

**BB.20100 LẮP ĐẶT ỚNG NHỰA NHÔM NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MĂNG SÔNG
ĐOẠN ỚNG DÀI 100 M**

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đ/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, đoạn ống dài 100m</i>					
BB.20101	Đường kính 12mm	100m	1.034.226	151.402		1.185.628
BB.20102	Đường kính 16mm	100m	1.157.634	156.366		1.314.000

BB.20200 LẮP ĐẶT ỚNG NHỰA NHÔM NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MĂNG SÔNG ĐOẠN ỚNG DÀI 50 M

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.20201	<i>Lắp đặt ống nhựa nhôm nối bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 50m</i> Đường kính 20mm	100m	1.310.836	322.660		1.633.496

BB.20300 LẮP ĐẶT ỚNG NHỰA NHÔM NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MĂNG SÔNG ĐOẠN ỚNG DÀI 6 M

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.20301	<i>Lắp đặt ống nhựa nhôm nối bằng phương pháp măng sông, đoạn ống dài 6m</i> Đường kính 26mm	100m	2.131.931	2.482.000		4.613.931
BB.20302	Đường kính 32mm	100m	2.846.961	2.730.200		5.577.161

LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ĐƯỜNG ỐNG

QUY ĐỊNH ÁP DỤNG

Đơn giá cho công tác lắp đặt phụ tùng đường ống (như cút, cút, van...) được tính cho từng cách lắp đặt phù hợp với phương pháp lắp đặt của mỗi loại ống.

Đơn giá cho công tác lắp đặt vòi, bịt đầu ống thì chi phí vật liệu phụ, nhân công và máy thi công được tính bằng hệ số 0.5 lần chi phí vật liệu phụ, nhân công, máy thi công của đơn giá lắp đặt cút có đường kính tương ứng.

Đơn giá cho công tác lắp đặt tê thì chi phí vật liệu phụ, nhân công và máy thi công được tính bằng hệ số 1.5 lần chi phí vật liệu phụ, nhân công, máy thi công của đơn giá lắp đặt cút có đường kính tương ứng.

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

Khi lắp đặt các loại phụ tùng có đường kính khác với kích thước quy định trong bảng đơn giá này thì lấy chi phí vật liệu phụ dùng để lắp đặt, chi phí nhân công và máy thi công của phụ tùng cần lắp có đường kính tương ứng để tính nội suy.

Đơn giá lắp đặt van trong bảng chưa tính chi phí rà van, khi lắp đặt nếu có công tác này thì được tính riêng.

BB.22000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG BÊ TÔNG**BB.22100 LẮP ĐẶT CÔN BÊ TÔNG NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP GIOĂNG CAO SU***Thành phần công việc:*

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

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn bê tông nối bằng phương pháp gioăng cao su (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.22101	Đường kính 400mm	cái		80.624	34.740	115.364
BB.22102	Đường kính 500mm	cái		99.052	34.740	133.792
BB.22103	Đường kính 600mm	cái		129.064	43.425	172.489
BB.22104	Đường kính 700mm	cái		156.366	43.425	199.791
BB.22105	Đường kính 800mm	cái		178.704	43.425	222.129
BB.22106	Đường kính 900mm	cái		215.934	43.425	259.359
BB.22107	Đường kính 1000mm	cái		248.200	43.425	291.625
BB.22108	Đường kính 1200mm	cái		332.588	50.373	382.961
BB.22109	Đường kính 1400mm	cái		412.012	50.373	462.385
BB.22110	Đường kính 1500mm	cái		441.796	50.373	492.169
BB.22111	Đường kính 1600mm	cái		521.220	50.373	571.593
BB.22112	Đường kính 1800mm	cái		570.860	50.373	621.233
BB.22113	Đường kính 2000mm	cái		650.284	50.373	700.657

BB.22100 LẮP ĐẶT CỤT BÊ TÔNG NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP GIOĂNG CAO SU*Thành phần công việc:*

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

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cắt bê tông nối bằng phương pháp gioăng cao su (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.22121	Đường kính 400mm	cái		80.624	34.740	115.364
BB.22122	Đường kính 500mm	cái		99.052	34.740	133.792
BB.22123	Đường kính 600mm	cái		129.064	43.425	172.489
BB.22124	Đường kính 700mm	cái		156.366	43.425	199.791
BB.22125	Đường kính 800mm	cái		178.704	43.425	222.129
BB.22126	Đường kính 900mm	cái		215.934	43.425	259.359

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.22127	Đường kính 1000mm	cái		248.200	43.425	291.625
BB.22128	Đường kính 1200mm	cái		332.588	50.373	382.961
BB.22129	Đường kính 1400mm	cái		412.012	50.373	462.385
BB.22130	Đường kính 1500mm	cái		441.796	50.373	492.169
BB.22131	Đường kính 1600mm	cái		521.220	50.373	571.593
BB.22132	Đường kính 1800mm	cái		570.860	50.373	621.233
BB.22133	Đường kính 2000mm	cái		650.284	50.373	700.657

BB.23000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG GANG

BB.23200 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT GANG NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP GIOĂNG CAO SU

Thành phần công việc

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

LẮP ĐẶT CÔN GANG NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP GIOĂNG CAO SU

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn gang nối bằng phương pháp gioăng cao su</i>					
BB.23203	Đường kính 100mm	cái	473.317	96.749		570.066
BB.23204	Đường kính 150mm	cái	715.522	119.784		835.306
BB.23205	Đường kính 200mm	cái	932.693	154.337		1.087.030
BB.23206	Đường kính 250mm	cái	1.243.024	195.801		1.438.825
BB.23207	Đường kính 300mm	cái	1.821.397	232.658	29.777	2.083.832
BB.23208	Đường kính 350mm	cái	2.704.590	276.425	29.777	3.010.792
BB.23209	Đường kính 400mm	cái	3.650.775	308.674	29.777	3.989.226
BB.23210	Đường kính 500mm	cái	4.660.966	366.263	33.086	5.060.315
BB.23211	Đường kính 600mm	cái	6.748.325	449.242	36.394	7.233.961

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn gang nối bằng phương pháp gioăng cao su (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.23212	Đường kính 700mm	cái		513.774	36.394	550.168
BB.23213	Đường kính 800mm	cái		578.306	36.394	614.700
BB.23214	Đường kính 900mm	cái		647.802	41.357	689.159
BB.23215	Đường kính 1000mm	cái		717.298	41.357	758.655
BB.23216	Đường kính 1100mm	cái		749.564	41.357	790.921
BB.23217	Đường kính 1200mm	cái		816.578	44.666	861.244
BB.23218	Đường kính 1400mm	cái		953.088	44.666	997.754
BB.23219	Đường kính 1500mm	cái		1.022.584	44.666	1.067.250
BB.23220	Đường kính 1600mm	cái		1.044.922	44.666	1.089.588
BB.23221	Đường kính 1800mm	cái		1.173.986	44.666	1.218.652
BB.23222	Đường kính 2000mm	cái		1.305.532	44.666	1.350.198
BB.23223	Đường kính 2200mm	cái		1.437.078	44.666	1.481.744
BB.23224	Đường kính 2400mm	cái		1.566.142	44.666	1.610.808
BB.23225	Đường kính 2500mm	cái		1.630.674	44.666	1.675.340

LẮP ĐẶT CÚT GANG NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP GIOĂNG CAO SU

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cút gang nối bằng phương pháp gioăng cao su</i>					
BB.23232	Đường kính 75mm	cái	261.606	76.017		337.623
BB.23233	Đường kính 100mm	cái	325.503	96.749		422.252
BB.23234	Đường kính 150mm	cái	535.904	119.784		655.688
BB.23235	Đường kính 200mm	cái	830.918	154.337		985.255
BB.23236	Đường kính 250mm	cái	1.245.922	195.801		1.441.723
BB.23237	Đường kính 300mm	cái	1.615.662	232.658	29.777	1.878.097
BB.23238	Đường kính 350mm	cái	2.056.226	276.425	29.777	2.362.428
BB.23239	Đường kính 400mm	cái	2.752.185	308.674	29.777	3.090.636
BB.23240	Đường kính 500mm	cái	4.100.560	366.263	33.086	4.499.909
BB.23241	Đường kính 600mm	cái	6.134.684	449.242	36.394	6.620.320

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cột gang nối bằng phương pháp gioăng cao su (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.23242	Đường kính 700mm	cái		513.774	36.394	550.168
BB.23243	Đường kính 800mm	cái		578.306	36.394	614.700
BB.23244	Đường kính 900mm	cái		647.802	41.357	689.159
BB.23245	Đường kính 1000mm	cái		717.298	41.357	758.655
BB.23246	Đường kính 1100mm	cái		749.564	41.357	790.921
BB.23247	Đường kính 1200mm	cái		816.578	44.666	861.244
BB.23248	Đường kính 1400mm	cái		953.088	44.666	997.754
BB.23249	Đường kính 1500mm	cái		1.022.584	44.666	1.067.250
BB.23250	Đường kính 1600mm	cái		1.044.922	44.666	1.089.588
BB.23251	Đường kính 1800mm	cái		1.173.986	44.666	1.218.652
BB.23252	Đường kính 2000mm	cái		1.305.532	44.666	1.350.198
BB.23253	Đường kính 2200mm	cái		1.437.078	44.666	1.481.744
BB.23254	Đường kính 2400mm	cái		1.566.142	44.666	1.610.808
BB.23255	Đường kính 2500mm	cái		1.630.674	44.666	1.675.340

BB.23300 LẮP ĐẶT CỘN, CÚT GANG NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MẶT BÍCH*Thành phần công việc:*

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

LẮP ĐẶT CỘN GANG NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MẶT BÍCH

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cộn gang nối bằng phương pháp mặt bích</i>					
BB.23302	Đường kính 75mm	cái	384.558	69.106		453.664
BB.23303	Đường kính 100mm	cái	508.001	87.535		595.536
BB.23304	Đường kính 150mm	cái	750.885	108.266		859.151
BB.23305	Đường kính 200mm	cái	968.767	138.212		1.106.979
BB.23306	Đường kính 250mm	cái	1.415.302	177.373		1.592.675
BB.23307	Đường kính 300mm	cái	1.993.789	209.622	29.777	2.233.188
BB.23308	Đường kính 350mm	cái	2.933.743	248.782	29.777	3.212.302
BB.23309	Đường kính 400mm	cái	3.880.268	278.728	29.777	4.188.773
BB.23310	Đường kính 500mm	cái	4.946.805	329.406	33.086	5.309.297
BB.23311	Đường kính 600mm	cái	7.274.467	404.566	33.086	7.712.119

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cột gang nối bằng phương pháp mặt bích (chứa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.23312	Đường kính 700mm	cái		461.652	34.740	496.392
BB.23313	Đường kính 800mm	cái		521.220	34.740	555.960
BB.23314	Đường kính 900mm	cái		583.270	34.740	618.010
BB.23315	Đường kính 1000mm	cái		645.320	34.740	680.060
BB.23316	Đường kính 1100mm	cái		675.104	38.049	713.153
BB.23317	Đường kính 1200mm	cái		734.672	38.049	772.721
BB.23318	Đường kính 1400mm	cái		858.772	38.049	896.821
BB.23319	Đường kính 1500mm	cái		920.822	38.049	958.871
BB.23320	Đường kính 1600mm	cái		940.678	38.049	978.727
BB.23321	Đường kính 1800mm	cái		1.057.332	38.049	1.095.381
BB.23322	Đường kính 2000mm	cái		1.173.986	38.049	1.212.035
BB.23323	Đường kính 2200mm	cái		1.293.122	38.049	1.331.171
BB.23324	Đường kính 2400mm	cái		1.409.776	38.049	1.447.825
BB.23325	Đường kính 2500mm	cái		1.466.862	38.049	1.504.911

LẮP ĐẶT CỘT GANG NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MẶT BÍCH

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cột gang nối bằng phương pháp mặt bích</i>					
BB.23332	Đường kính 75mm	cái	295.950	69.106		365.056
BB.23333	Đường kính 100mm	cái	360.186	87.535		447.721
BB.23334	Đường kính 150mm	cái	571.267	108.266		679.533
BB.23335	Đường kính 200mm	cái	866.992	138.212		1.005.204
BB.23336	Đường kính 250mm	cái	1.418.199	177.373		1.595.572
BB.23337	Đường kính 300mm	cái	1.788.054	209.622	29.777	2.027.453
BB.23338	Đường kính 350mm	cái	2.285.379	248.782	29.777	2.563.938
BB.23339	Đường kính 400mm	cái	2.981.678	278.728	29.777	3.290.183
BB.23340	Đường kính 500mm	cái	4.386.399	329.406	33.086	4.748.891
BB.23341	Đường kính 600mm	cái	6.660.827	404.566	33.086	7.098.479

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cửa gang nổi bằng phương pháp mặt bích (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.23342	Đường kính 700mm	cái		461.652	34.740	496.392
BB.23343	Đường kính 800mm	cái		521.220	34.740	555.960
BB.23344	Đường kính 900mm	cái		583.270	34.740	618.010
BB.23345	Đường kính 1000mm	cái		645.320	34.740	680.060
BB.23346	Đường kính 1100mm	cái		675.104	38.049	713.153
BB.23347	Đường kính 1200mm	cái		734.672	38.049	772.721
BB.23348	Đường kính 1400mm	cái		858.772	38.049	896.821
BB.23349	Đường kính 1500mm	cái		920.822	38.049	958.871
BB.23350	Đường kính 1600mm	cái		940.678	38.049	978.727
BB.23351	Đường kính 1800mm	cái		1.057.332	38.049	1.095.381
BB.23352	Đường kính 2000mm	cái		1.173.986	38.049	1.212.035
BB.23353	Đường kính 2200mm	cái		1.293.122	38.049	1.331.171
BB.23354	Đường kính 2400mm	cái		1.409.776	38.049	1.447.825
BB.23355	Đường kính 2500mm	cái		1.466.862	38.049	1.504.911

BB.24000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG THÉP
BB.24100 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT THÉP NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN

Thành phần công việc:

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

LẮP ĐẶT CÔN THÉP NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn thép nối bằng phương pháp hàn (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.24101	Đường kính 15mm	cái		20.732	4.138	24.870
BB.24102	Đường kính 20mm	cái		27.642	5.173	32.815
BB.24103	Đường kính 25mm	cái		34.553	6.207	40.760
BB.24104	Đường kính 32mm	cái		39.160	10.345	49.505
BB.24105	Đường kính 40mm	cái		43.767	13.104	56.871
BB.24106	Đường kính 50mm	cái		48.374	15.173	63.547
BB.24107	Đường kính 60mm	cái		55.285	18.621	73.906
BB.24108	Đường kính 75mm	cái		66.803	22.070	88.873
BB.24109	Đường kính 80mm	cái		73.713	28.277	101.990
BB.24110	Đường kính 100mm	cái		82.927	34.484	117.411
BB.24111	Đường kính 125mm	cái		92.142	41.381	133.523
BB.24112	Đường kính 150mm	cái		110.570	51.726	162.296
BB.24113	Đường kính 200mm	cái		142.819	89.659	232.478
BB.24114	Đường kính 250mm	cái		177.373	124.143	301.516
BB.24115	Đường kính 300mm	cái		195.801	198.476	394.277
BB.24116	Đường kính 350mm	cái		225.747	255.374	481.121
BB.24117	Đường kính 400mm	cái		260.300	276.103	536.403
BB.24118	Đường kính 500mm	cái		315.585	310.587	626.172
BB.24119	Đường kính 600mm	cái		407.048	348.571	755.619
BB.24120	Đường kính 700mm	cái		481.508	393.400	874.908
BB.24121	Đường kính 800mm	cái		563.414	450.337	1.013.751
BB.24122	Đường kính 900mm	cái		677.586	502.064	1.179.650
BB.24123	Đường kính 1000mm	cái		742.118	550.341	1.292.459
BB.24124	Đường kính 1200mm	cái		846.362	627.969	1.474.331
BB.24125	Đường kính 1300mm	cái		915.858	676.247	1.592.105
BB.24126	Đường kính 1400mm	cái		987.836	724.524	1.712.360
BB.24127	Đường kính 1500mm	cái		1.012.656	772.802	1.785.458
BB.24128	Đường kính 1600mm	cái		1.079.670	795.306	1.874.976
BB.24129	Đường kính 1800mm	cái		1.216.180	884.965	2.101.145
BB.24130	Đường kính 2000mm	cái		1.486.718	978.072	2.464.790
BB.24131	Đường kính 2200mm	cái		1.620.746	1.076.390	2.697.136
BB.24132	Đường kính 2500mm	cái		1.687.760	1.214.327	2.902.087

LẮP ĐẶT CỨT THÉP NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cút thép nối bằng phương pháp hàn (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.24141	Đường kính 15mm	cái		20.732	4.138	24.870
BB.24142	Đường kính 20mm	cái		27.642	5.173	32.815
BB.24143	Đường kính 25mm	cái		34.553	6.207	40.760
BB.24144	Đường kính 32mm	cái		39.160	10.345	49.505
BB.24145	Đường kính 40mm	cái		43.767	13.104	56.871
BB.24146	Đường kính 50mm	cái		48.374	15.173	63.547
BB.24147	Đường kính 60mm	cái		55.285	18.621	73.906
BB.24148	Đường kính 75mm	cái		66.803	22.070	88.873
BB.24149	Đường kính 80mm	cái		73.713	28.277	101.990
BB.24150	Đường kính 100mm	cái		82.927	34.484	117.411
BB.24151	Đường kính 125mm	cái		92.142	41.381	133.523
BB.24152	Đường kính 150mm	cái		110.570	51.726	162.296
BB.24153	Đường kính 200mm	cái		142.819	89.659	232.478
BB.24154	Đường kính 250mm	cái		177.373	124.143	301.516
BB.24155	Đường kính 300mm	cái		195.801	198.476	394.277
BB.24156	Đường kính 350mm	cái		225.747	255.374	481.121
BB.24157	Đường kính 400mm	cái		260.300	276.103	536.403
BB.24158	Đường kính 500mm	cái		315.585	310.587	626.172
BB.24159	Đường kính 600mm	cái		407.048	348.571	755.619
BB.24160	Đường kính 700mm	cái		481.508	393.400	874.908
BB.24161	Đường kính 800mm	cái		563.414	450.337	1.013.751
BB.24162	Đường kính 900mm	cái		677.586	502.064	1.179.650
BB.24163	Đường kính 1000mm	cái		742.118	550.341	1.292.459
BB.24164	Đường kính 1200mm	cái		846.362	627.969	1.474.331
BB.24165	Đường kính 1300mm	cái		915.858	676.247	1.592.105
BB.24166	Đường kính 1400mm	cái		987.836	724.524	1.712.360
BB.24167	Đường kính 1500mm	cái		1.012.656	772.802	1.785.458
BB.24168	Đường kính 1600mm	cái		1.079.670	795.306	1.874.976
BB.24169	Đường kính 1800mm	cái		1.216.180	884.965	2.101.145
BB.24170	Đường kính 2000mm	cái		1.486.718	978.072	2.464.790
BB.24171	Đường kính 2200mm	cái		1.620.746	1.076.390	2.697.136
BB.24172	Đường kính 2500mm	cái		1.687.760	1.214.327	2.902.087

BB.25000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG THÉP KHÔNG RỈ
BB.25100 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT THÉP KHÔNG RỈ NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN

Thành phần công việc:

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

LẮP ĐẶT CÔN THÉP KHÔNG RỈ NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn thép không rỉ nối bằng phương pháp hàn (chứa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.25101	Đường kính 15mm	cái		39.160	3.448	42.608
BB.25102	Đường kính 20mm	cái		41.464	3.793	45.257
BB.25103	Đường kính 25mm	cái		52.981	4.138	57.119
BB.25104	Đường kính 32mm	cái		62.196	5.173	67.369
BB.25105	Đường kính 40mm	cái		66.803	5.862	72.665
BB.25106	Đường kính 50mm	cái		73.713	7.587	81.300
BB.25107	Đường kính 60mm	cái		80.624	9.311	89.935
BB.25108	Đường kính 75mm	cái		85.231	11.035	96.266
BB.25109	Đường kính 80mm	cái		89.838	12.069	101.907
BB.25110	Đường kính 100mm	cái		105.963	17.242	123.205
BB.25111	Đường kính 125mm	cái		115.177	22.415	137.592
BB.25112	Đường kính 150mm	cái		140.516	27.587	168.103
BB.25113	Đường kính 200mm	cái		175.069	79.313	254.382
BB.25114	Đường kính 250mm	cái		228.050	106.901	334.951
BB.25115	Đường kính 300mm	cái		158.944	165.780	324.724
BB.25116	Đường kính 350mm	cái		163.551	186.470	350.021
BB.25117	Đường kính 400mm	cái		177.373	207.161	384.534
BB.25118	Đường kính 500mm	cái		239.568	289.922	529.490
BB.25119	Đường kính 600mm	cái		297.840	338.200	636.040
BB.25120	Đường kính 700mm	cái		354.926	389.926	744.852
BB.25121	Đường kính 800mm	cái		382.228	477.899	860.127
BB.25122	Đường kính 900mm	cái		446.760	533.074	979.834
BB.25123	Đường kính 1000mm	cái		474.062	588.248	1.062.310
BB.25124	Đường kính 1200mm	cái		523.702	691.701	1.215.403
BB.25125	Đường kính 1300mm	cái		583.270	746.901	1.330.171
BB.25126	Đường kính 1400mm	cái		645.320	760.694	1.406.014
BB.25127	Đường kính 1500mm	cái		694.960	843.456	1.538.416

LẮP ĐẶT CỨT THÉP KHÔNG RỈ NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cốt thép không rỉ nối bằng phương pháp hàn (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.25131	Đường kính 15mm	cái		39.160	3.448	42.608
BB.25132	Đường kính 20mm	cái		41.464	3.793	45.257
BB.25133	Đường kính 25mm	cái		52.981	4.138	57.119
BB.25134	Đường kính 32mm	cái		62.196	5.173	67.369
BB.25135	Đường kính 40mm	cái		66.803	5.862	72.665
BB.25136	Đường kính 50mm	cái		73.713	7.587	81.300
BB.25137	Đường kính 60mm	cái		80.624	9.311	89.935
BB.25138	Đường kính 75mm	cái		85.231	11.035	96.266
BB.25139	Đường kính 80mm	cái		89.838	12.069	101.907
BB.25140	Đường kính 100mm	cái		105.963	17.242	123.205
BB.25141	Đường kính 125mm	cái		115.177	22.415	137.592
BB.25142	Đường kính 150mm	cái		140.516	27.587	168.103
BB.25143	Đường kính 200mm	cái		175.069	79.313	254.382
BB.25144	Đường kính 250mm	cái		228.050	106.901	334.951
BB.25145	Đường kính 300mm	cái		158.944	165.780	324.724
BB.25146	Đường kính 350mm	cái		163.551	186.470	350.021
BB.25147	Đường kính 400mm	cái		177.373	207.161	384.534
BB.25148	Đường kính 500mm	cái		239.568	289.922	529.490
BB.25149	Đường kính 600mm	cái		297.840	338.200	636.040
BB.25150	Đường kính 700mm	cái		354.926	389.926	744.852
BB.25151	Đường kính 800mm	cái		382.228	477.899	860.127
BB.25152	Đường kính 900mm	cái		446.760	533.074	979.834
BB.25153	Đường kính 1000mm	cái		474.062	588.248	1.062.310
BB.25154	Đường kính 1200mm	cái		523.702	691.701	1.215.403
BB.25155	Đường kính 1300mm	cái		583.270	746.901	1.330.171
BB.25156	Đường kính 1400mm	cái		645.320	760.694	1.406.014
BB.25157	Đường kính 1500mm	cái		694.960	843.456	1.538.416

BB.26000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG THÉP TRẮNG KẼM**BB.26100 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT THÉP TRẮNG KẼM NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MĂNG SÔNG***Thành phần công việc:*

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

LẮP ĐẶT CÔN THÉP TRẮNG KẼM NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MĂNG SÔNG

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn thép trắng kẽm nối bằng phương pháp măng sông</i>					
BB.26101	Đường kính 15mm	cái		16.125		16.125
BB.26102	Đường kính 20mm	cái	4.805	25.339		30.144
BB.26103	Đường kính 25mm	cái	7.207	27.642		34.849
BB.26104	Đường kính 32mm	cái	9.610	32.250		41.860
BB.26105	Đường kính 40mm	cái	13.614	36.857		50.471
BB.26106	Đường kính 50mm	cái	21.622	39.160		60.782
BB.26107	Đường kính 67mm	cái	38.438	43.767		82.205
BB.26108	Đường kính 76mm	cái	38.438	48.374		86.812
BB.26109	Đường kính 89mm	cái	52.052	50.678		102.730
BB.26110	Đường kính 100mm	cái	80.080	52.981		133.061

LẮP ĐẶT CÚT THÉP TRẮNG KẼM NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MĂNG SÔNG

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cút thép trắng kẽm nối bằng phương pháp măng sông</i>					
BB.26121	Đường kính 15mm	cái	2.503	16.125		18.628
BB.26122	Đường kính 20mm	cái	4.004	25.339		29.343
BB.26123	Đường kính 25mm	cái	7.508	27.642		35.150
BB.26124	Đường kính 32mm	cái	9.610	32.250		41.860
BB.26125	Đường kính 40mm	cái	13.413	36.857		50.270
BB.26126	Đường kính 50mm	cái	22.523	39.160		61.683
BB.26127	Đường kính 67mm	cái	35.836	43.767		79.603
BB.26128	Đường kính 76mm	cái	40.240	48.374		88.614
BB.26129	Đường kính 89mm	cái	81.481	50.678		132.159
BB.26130	Đường kính 100mm	cái	89.486	52.981		142.467

BB.28000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG ĐỒNG**BB.28100 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT ĐỒNG NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN***Thành phần công việc :*

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

LẮP ĐẶT CÚT ĐỒNG NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn đồng nối bằng phương pháp hàn (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.28101	Đường kính 6,4mm	cái		9.445		9.445
BB.28102	Đường kính 9,5mm	cái		9.445		9.445
BB.28103	Đường kính 12,7mm	cái		9.905		9.905
BB.28104	Đường kính 15,9mm	cái		10.596		10.596
BB.28105	Đường kính 19,1mm	cái		11.057		11.057
BB.28106	Đường kính 22,2mm	cái		11.748		11.748
BB.28107	Đường kính 25,4mm	cái		12.900		12.900
BB.28108	Đường kính 28,6mm	cái		13.130		13.130
BB.28109	Đường kính 31,8mm	cái		13.361		13.361
BB.28110	Đường kính 34,9mm	cái		13.591		13.591
BB.28111	Đường kính 38,1mm	cái		13.821		13.821
BB.28112	Đường kính 41,3mm	cái		14.052		14.052
BB.28113	Đường kính 53,9mm	cái		15.434		15.434
BB.28114	Đường kính 66,7mm	cái		16.585		16.585

LẮP ĐẶT CÚT ĐỒNG NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cút đồng nối bằng phương pháp hàn (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.28121	Đường kính 6,4mm	cái		9.445		9.445
BB.28122	Đường kính 9,5mm	cái		9.445		9.445
BB.28123	Đường kính 12,7mm	cái		9.905		9.905
BB.28124	Đường kính 15,9mm	cái		10.596		10.596
BB.28125	Đường kính 19,1mm	cái		11.057		11.057
BB.28126	Đường kính 22,2mm	cái		11.748		11.748
BB.28127	Đường kính 25,4mm	cái		12.900		12.900
BB.28128	Đường kính 28,6mm	cái		13.130		13.130

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.28129	Đường kính 31,8mm	cái		13.361		13.361
BB.28130	Đường kính 34,9mm	cái		13.591		13.591
BB.28131	Đường kính 38,1mm	cái		13.821		13.821
BB.28132	Đường kính 41,3mm	cái		14.052		14.052
BB.28133	Đường kính 53,9mm	cái		15.434		15.434
BB.28134	Đường kính 66,7mm	cái		16.585		16.585

BB.29000 LẮP ĐẶT PHỤ TÙNG ỐNG NHỰA

BB.29100 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA MIỆNG BÁT NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP DÁN KEO

Thành phần công việc:

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

LẮP ĐẶT CÔN NHỰA MIỆNG BÁT NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP DÁN KEO

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn nhựa miệng bát nối bằng phương pháp dán keo</i>					
BB.29101	Đường kính 32mm	cái	2.104	6.450		8.554
BB.29102	Đường kính 40mm	cái	2.929	8.062		10.991
BB.29103	Đường kính 50mm	cái	4.292	8.523		12.815
BB.29104	Đường kính 65mm	cái	6.744	8.984		15.728
BB.29105	Đường kính 89mm	cái	10.924	11.518		22.442
BB.29106	Đường kính 100mm	cái	14.612	13.821		28.433
BB.29107	Đường kính 125mm	cái	30.647	14.973		45.620
BB.29108	Đường kính 150mm	cái	77.971	18.428		96.399

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn nhựa miệng bát nối bằng phương pháp dán keo (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.29109	Đường kính 200mm	cái		20.732		20.732
BB.29110	Đường kính 250mm	cái		21.884		21.884
BB.29111	Đường kính 300mm	cái		23.035		23.035

LẮP ĐẶT CÚT NHỰA MIỆNG BÁT NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP DÁN KEO

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cút nhựa miệng bát nối bằng phương pháp dán keo</i>					
BB.29121	Đường kính 32mm	cái	2.741	6.450		9.191
BB.29122	Đường kính 40mm	cái	3.565	8.062		11.627
BB.29123	Đường kính 50mm	cái	6.021	8.523		14.544
BB.29124	Đường kính 65mm	cái	14.205	8.984		23.189
BB.29125	Đường kính 89mm	cái	20.752	11.518		32.270
BB.29126	Đường kính 100mm	cái	30.263	13.821		44.084
BB.29127	Đường kính 125mm	cái	50.576	14.973		65.549
BB.29128	Đường kính 150mm	cái	63.319	18.428		81.747

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cút nhựa miệng bát nối bằng phương pháp dán keo (chứa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.29129	Đường kính 200mm	cái		20.732		20.732
BB.29130	Đường kính 250mm	cái		21.884		21.884
BB.29131	Đường kính 300mm	cái		23.035		23.035

BB.29200 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN

Thành phần công việc:

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

LẮP ĐẶT CÔN NHỰA NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn nhựa nối bằng phương pháp hàn</i>					
BB.29201	Đường kính 20mm	cái	601	11.518	7.209	19.328
BB.29202	Đường kính 25mm	cái	1.101	13.821	7.968	22.890
BB.29203	Đường kính 32mm	cái	1.301	16.125	10.245	27.671
BB.29204	Đường kính 40mm	cái	4.996	18.428	11.383	34.807
BB.29205	Đường kính 50mm	cái	5.606	23.035	13.280	41.921

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.29206	Đường kính 60mm	cái	7.207	25.339	15.177	47.723
BB.29207	Đường kính 75mm	cái	8.709	27.642	18.972	55.323
BB.29208	Đường kính 80mm	cái	13.914	29.946	21.248	65.108
BB.29209	Đường kính 100mm	cái	24.024	34.553	26.560	85.137
BB.29210	Đường kính 125mm	cái	34.034	35.705	34.149	103.888
BB.29211	Đường kính 150mm	cái	67.668	36.857	37.943	142.468
BB.29212	Đường kính 200mm	cái	112.813	43.767	45.532	202.112
BB.29213	Đường kính 250mm	cái	131.381	48.374	53.120	232.875

LẮP ĐẶT CÚT NHỰA NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP HÀN

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cút nhựa nối bằng phương pháp hàn</i>					
BB.29221	Đường kính 20mm	cái	1.101	11.518	7.209	19.828
BB.29222	Đường kính 25mm	cái	1.502	13.821	7.968	23.291
BB.29223	Đường kính 32mm	cái	2.202	16.125	10.245	28.572
BB.29224	Đường kính 40mm	cái	3.504	18.428	11.383	33.315
BB.29225	Đường kính 50mm	cái	5.046	23.035	13.280	41.361
BB.29226	Đường kính 60mm	cái	7.114	25.339	15.177	47.630
BB.29227	Đường kính 75mm	cái	13.650	27.642	18.972	60.264
BB.29228	Đường kính 80mm	cái	16.753	29.946	21.248	67.947
BB.29229	Đường kính 100mm	cái	26.100	34.553	26.560	87.213
BB.29230	Đường kính 125mm	cái	59.729	35.705	34.149	129.583
BB.29231	Đường kính 150mm	cái	83.554	36.857	37.943	158.354
BB.29232	Đường kính 200mm	cái	272.835	43.767	45.532	362.134
BB.29233	Đường kính 250mm	cái	438.138	48.374	53.120	539.632

BB.29300 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA PVC MIỆNG BÁT BẰNG PHƯƠNG PHÁP NỐI GIOẰNG

Thành phần công việc :

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

LẮP ĐẶT CÔN NHỰA PVC MIỆNG BÁT BẰNG PHƯƠNG PHÁP NỐI GIOẰNG

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn nhựa PVC miệng bát bằng phương pháp nối gioăng</i>					
BB.29301	Đường kính 100mm	cái	12.161	25.339		37.500
BB.29302	Đường kính 150mm	cái	74.633	29.946		104.579
BB.29303	Đường kính 200mm	cái	126.841	32.250		159.091
BB.29304	Đường kính 250mm	cái	140.330	36.857		177.187
BB.29305	Đường kính 300mm	cái	149.686	52.981		202.667

LẮP ĐẶT CÚT NHỰA PVC MIỆNG BÁT BẰNG PHƯƠNG PHÁP NỐI GIOẰNG

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cút nhựa PVC miệng bát bằng phương pháp nối gioăng</i>					
BB.29311	Đường kính 100mm	cái	27.813	25.339		53.152
BB.29312	Đường kính 150mm	cái	59.981	29.946		89.927
BB.29313	Đường kính 200mm	cái	95.545	32.250		127.795
BB.29314	Đường kính 250mm	cái	134.008	36.857		170.865
BB.29315	Đường kính 300mm	cái	261.365	52.981		314.346

Ghi chú: Đối với trường hợp vật tư ống nhập đồng bộ thì không được tính chi phí gioăng và mở thoa ống.

BB.29400 LẮP ĐẶT CÔN, CÚT NHỰA NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MĂNG SÔNG

Thành phần công việc:

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

LẮP ĐẶT CÔN NHỰA NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MĂNG SÔNG

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn nhựa nối bằng phương pháp măng sông</i>					
BB.29401	Đường kính 15mm	cái	1.455	9.214		10.669
BB.29402	Đường kính 20mm	cái	2.128	11.518		13.646
BB.29403	Đường kính 25mm	cái	2.813	13.821		16.634
BB.29404	Đường kính 32mm	cái	4.256	16.125		20.381
BB.29405	Đường kính 40mm	cái	4.366	18.428		22.794
BB.29406	Đường kính 50mm	cái	5.137	20.732		25.869

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt côn nhựa nối bằng phương pháp măng sông (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.29407	Đường kính 67mm	cái		27.642		27.642
BB.29408	Đường kính 76mm	cái		32.250		32.250
BB.29409	Đường kính 89mm	cái		36.857		36.857
BB.29410	Đường kính 100mm	cái		41.464		41.464

LẮP ĐẶT CÚT NHỰA NỐI BẰNG PHƯƠNG PHÁP MĂNG SÔNG

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cút nhựa nối bằng phương pháp măng sông</i>					
BB.29421	Đường kính 15mm	cái	1.273	9.214		10.487
BB.29422	Đường kính 20mm	cái	1.445	11.518		12.963
BB.29423	Đường kính 25mm	cái	1.903	13.821		15.724
BB.29424	Đường kính 32mm	cái	2.436	16.125		18.561
BB.29425	Đường kính 40mm	cái	2.910	18.428		21.338
BB.29426	Đường kính 50mm	cái	3.727	20.732		24.459

Handwritten mark

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cột nhựa nối bằng phương pháp măng sông (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.29427	Đường kính 67mm	cái		27.642		27.642
BB.29428	Đường kính 76mm	cái		32.250		32.250
BB.29429	Đường kính 89mm	cái		36.857		36.857
BB.29430	Đường kính 100mm	cái		41.464		41.464

BB.30000 LẮP ĐẶT CỘN, CỘT NHỰA GẮN XOẮN HDPE BẰNG ỚNG NỐI, CỘM
BB.30100 LẮP ĐẶT CỘN, CỘT NHỰA GẮN XOẮN HDPE 1 LỚP NỐI BẰNG ỚNG NỐI

Thành phần công việc:

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

LẮP ĐẶT CỘN NHỰA GẮN XOẮN HDPE 1 LỚP NỐI BẰNG ỚNG NỐI

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cộn nhựa gắn xoắn HDPE 1 lớp nối bằng ống nối (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.30101	Đường kính 100mm	cái		13.821		13.821
BB.30102	Đường kính 150mm	cái		18.428		18.428
BB.30103	Đường kính 200mm	cái		23.035		23.035
BB.30104	Đường kính 250mm	cái		32.250		32.250
BB.30105	Đường kính 300mm	cái		41.464		41.464
BB.30106	Đường kính 350mm	cái		43.767		43.767
BB.30107	Đường kính 400mm	cái		48.374		48.374
BB.30108	Đường kính 500mm	cái		66.803		66.803
BB.30109	Đường kính 600mm	cái		73.713		73.713
BB.30110	Đường kính 700mm	cái		85.231		85.231
BB.30111	Đường kính 800mm	cái		92.142		92.142
BB.30112	Đường kính 1000mm	cái		105.963		105.963

LẤP ĐẶT CÚT NHỰA GÂN XOẮN HDPE 1 LỚP NỐI BẰNG ỐNG NỐI

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cút nhựa gân xoắn HDPE 1 lớp nối bằng ống nối (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.30121	Đường kính 100mm	cái		13.821		13.821
BB.30122	Đường kính 150mm	cái		18.428		18.428
BB.30123	Đường kính 200mm	cái		23.035		23.035
BB.30124	Đường kính 250mm	cái		32.250		32.250
BB.30125	Đường kính 300mm	cái		41.464		41.464
BB.30126	Đường kính 350mm	cái		43.767		43.767
BB.30127	Đường kính 400mm	cái		48.374		48.374
BB.30128	Đường kính 500mm	cái		66.803		66.803
BB.30129	Đường kính 600mm	cái		73.713		73.713
BB.30130	Đường kính 700mm	cái		85.231		85.231
BB.30131	Đường kính 800mm	cái		92.142		92.142
BB.30132	Đường kính 1000mm	cái		105.963		105.963

BB.30200 LẤP ĐẶT CỘN, CÚT NHỰA GÂN XOẮN HDPE 2 LỚP NỐI BẰNG CỤM

Thành phần công việc

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

LẤP ĐẶT CỘN NHỰA GÂN XOẮN HDPE 2 LỚP NỐI BẰNG CỤM

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cộn nhựa gân xoắn HDPE 2 lớp nối bằng cụm (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.30201	Đường kính 100mm	cái		18.428		18.428
BB.30202	Đường kính 150mm	cái		20.271		20.271
BB.30203	Đường kính 200mm	cái		25.800		25.800
BB.30204	Đường kính 250mm	cái		36.857		36.857
BB.30205	Đường kính 300mm	cái		41.464		41.464
BB.30206	Đường kính 350mm	cái		46.071		46.071
BB.30207	Đường kính 400mm	cái		50.678		50.678
BB.30208	Đường kính 500mm	cái		55.285		55.285
BB.30209	Đường kính 600mm	cái		78.320		78.320
BB.30210	Đường kính 700mm	cái		87.535		87.535
BB.30211	Đường kính 800mm	cái		99.052		99.052
BB.30212	Đường kính 1000mm	cái		110.570		110.570

LẤP ĐẶT CÚT NHỰA GÂN XOẮN HDPE 2 LỚP NỐI BẰNG CỤM

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lấp đặt cút nhựa gân xoắn HDPE 2 lớp nối bằng cụm (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.30221	Đường kính 100mm	cái		18.428		18.428
BB.30222	Đường kính 150mm	cái		20.271		20.271
BB.30223	Đường kính 200mm	cái		25.800		25.800
BB.30224	Đường kính 250mm	cái		36.857		36.857
BB.30225	Đường kính 300mm	cái		41.464		41.464
BB.30226	Đường kính 350mm	cái		46.071		46.071
BB.30227	Đường kính 400mm	cái		50.678		50.678
BB.30228	Đường kính 500mm	cái		55.285		55.285
BB.30229	Đường kính 600mm	cái		78.320		78.320
BB.30230	Đường kính 700mm	cái		87.535		87.535
BB.30231	Đường kính 800mm	cái		99.052		99.052
BB.30232	Đường kính 1000mm	cái		110.570		110.570

BB.30300 LẤP ĐẶT CỐN, CÚT, MĂNG SÔNG NHỰA NHÔM

Thành phần công việc:

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

LẤP ĐẶT CỐN NHỰA NHÔM

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lấp đặt cốn nhựa nhôm</i>					
BB.30301	Đường kính 12mm	cái	11.197	24.820		36.017
BB.30302	Đường kính 16mm	cái	16.553	24.820		41.373
BB.30303	Đường kính 20mm	cái	19.182	24.820		44.002
BB.30304	Đường kính 26mm	cái	42.843	29.784		72.627
BB.30305	Đường kính 32mm	cái	85.686	37.230		122.916

LẮP ĐẶT CÚT NHỰA NHÔM

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cút nhựa nhôm</i>					
BB.30311	Đường kính 12mm	cái	10.418	24.820		35.238
BB.30312	Đường kính 16mm	cái	15.774	24.820		40.594
BB.30313	Đường kính 20mm	cái	23.952	24.820		48.772
BB.30314	Đường kính 26mm	cái	33.885	29.784		63.669
BB.30315	Đường kính 32mm	cái	72.443	37.230		109.673

LẮP ĐẶT MĂNG SÔNG NHỰA NHÔM

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt măng sông nhựa nhôm</i>					
BB.30321	Đường kính 12mm	cái	13.104	24.820		37.924
BB.30322	Đường kính 16mm	cái	16.380	24.820		41.200
BB.30323	Đường kính 20mm	cái	19.656	24.820		44.476
BB.30324	Đường kính 26mm	cái	22.932	29.784		52.716
BB.30325	Đường kính 32mm	cái	27.300	37.230		64.530

Ghi chú :

Đối với công tác lắp đặt tế thì chi phí vật liệu khác và nhân công được nhân với hệ số 1.5.

CR

BB.32000 GIA CÔNG, LẮP ĐẶT THANH TĂNG CƯỜNG VÀ GIÁ ĐỠ ỐNG CHO HỆ THỐNG ĐIỀU HOÀ KHÔNG KHÍ; CỬA CÁC LOẠI.**BB.32100 GIA CÔNG, LẮP ĐẶT THANH TĂNG CƯỜNG***Thành phần công việc:*

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

Đơn vị tính: đ/tấn

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.32101	<i>Gia công và lắp đặt thanh tăng cường</i> Thanh tăng cường	tấn	17.515.184	13.245.355	164.210	30.924.749

BB.32200 GIA CÔNG VÀ LẮP ĐẶT GIÁ ĐỠ ỐNG ĐIỀU HOÀ KHÔNG KHÍ*Thành phần công việc:*

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

Đơn vị tính: đ/tấn

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.32201	<i>Gia công và lắp đặt giá đỡ ống điều hoà không khí</i> Giá đỡ ống	tấn	17.562.800	15.042.116	821.050	33.425.966

BB.32300 LẮP ĐẶT CỬA LƯỚI*Thành phần công việc:*

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

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cửa lưới</i> <i>Kích thước cửa</i>					
BB.32301	250x200mm	cái	90.400	46.071	2.218	138.689
BB.32302	500x300mm	cái	204.000	80.624	3.993	288.617
BB.32303	500x400mm	cái	254.800	94.445	4.658	353.903
BB.32304	500x500mm	cái	302.600	108.266	5.545	416.411
BB.32305	600x600mm	cái	369.400	134.028	6.211	509.639
BB.32306	1000x400mm	cái	456.200	153.884	7.098	617.182
BB.32307	1000x600mm	cái	659.800	181.186	8.651	849.637

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.32308	1300x1200mm	cái	1.627.600	282.948	13.531	1.924.079
BB.32309	1250x300mm	cái	418.000	171.258	7.985	597.243
BB.32310	1500x200mm	cái	374.800	186.150	8.651	569.601
BB.32311	1500x500mm	cái	823.400	220.898	10.204	1.054.502
BB.32312	1600x1500mm	cái	2.464.800	357.408	16.858	2.839.066
BB.32313	2000x200mm	cái	499.000	248.200	11.978	759.178
BB.32314	3000x250mm	cái	889.600	367.336	17.523	1.274.459

BB.32400 LẮP ĐẶT CỬA GIÓ ĐƠN

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cửa gió đơn</i>					
	<i>Kích thước cửa</i>					
BB.32401	150x150mm	cái	61.212	20.732	15.971	97.915
BB.32402	200x200mm	cái	83.266	23.035	21.294	127.595
BB.32403	100x200mm	cái	61.212	20.732	15.971	97.915
BB.32404	200x300mm	cái	112.066	25.339	3.194	140.599
BB.32405	200x400mm	cái	127.358	34.553	3.993	165.904
BB.32406	200x600mm	cái	180.450	43.767	5.545	229.762

BB.32500 LẮP ĐẶT CỬA GIÓ KÉP

Thành phần công việc:

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

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt cửa gió kép</i>					
	<i>Kích thước cửa</i>					
BB.32501	200x450mm	cái	180.340	48.374	6.211	234.925
BB.32502	200x750mm	cái	271.478	55.285	9.760	336.523
BB.32503	200x950mm	cái	329.570	66.803	12.644	409.017
BB.32504	200x1200mm	cái	411.726	82.927	15.971	510.624
BB.32505	200x400mm	cái	166.358	39.160	6.211	211.729
BB.32506	200x850mm	cái	306.524	57.589	10.204	374.317

BB.32600 LẮP ĐẶT CỬA PHÂN PHỐI KHÍ*Thành phần công việc*

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

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.32601	<i>Lắp đặt cửa phân phối khí</i> Lắp đặt cửa phân phối khí	cái	381.008	287.943		668.951

BB.33000 LẮP ĐẶT BU, BE CÁC LOẠI*Thành phần công việc:*

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

BB.33100 LẮP ĐẶT BU

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt BU (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.33104	Đường kính BU 80mm	cái		52.981		52.981
BB.33106	Đường kính BU 100mm	cái		62.196		62.196
BB.33109	Đường kính BU 150mm	cái		78.320		78.320
BB.33113	Đường kính BU 200mm	cái		99.052		99.052
BB.33114	Đường kính BU 250mm	cái		126.695		126.695
BB.33115	Đường kính BU 300mm	cái		79.472	13.896	93.368
BB.33116	Đường kính BU 350mm	cái		92.833	17.370	110.203
BB.33117	Đường kính BU 400mm	cái		105.963	19.107	125.070
BB.33118	Đường kính BU 500mm	cái		128.998	19.107	148.105
BB.33119	Đường kính BU 600mm	cái		168.776	24.318	193.094
BB.33120	Đường kính BU 700mm	cái		203.524	24.318	227.842
BB.33121	Đường kính BU 800mm	cái		233.308	24.318	257.626
BB.33122	Đường kính BU 900mm	cái		280.466	24.318	304.784
BB.33123	Đường kính BU 1000mm	cái		322.660	24.318	346.978
BB.33124	Đường kính BU 1100mm	cái		399.602	24.318	423.920
BB.33125	Đường kính BU 1200mm	cái		431.868	27.792	459.660
BB.33126	Đường kính BU 1400mm	cái		536.112	27.792	563.904
BB.33127	Đường kính BU 1600mm	cái		677.586	27.792	705.378
BB.33128	Đường kính BU 1800mm	cái		744.600	27.792	772.392
BB.33129	Đường kính BU 2000mm	cái		843.880	27.792	871.672

BB.33200 LẤP ĐẶT BE

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lấp đặt BE (chứa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.33204	Đường kính BE 80mm	cái		36.857		36.857
BB.33206	Đường kính BE 100mm	cái		43.767		43.767
BB.33209	Đường kính BE 150mm	cái		55.285		55.285
BB.33213	Đường kính BE 200mm	cái		69.106		69.106
BB.33214	Đường kính BE 240mm	cái		89.838		89.838
BB.33215	Đường kính BE 300mm	cái		55.285	13.896	69.181
BB.33216	Đường kính BE 350mm	cái		64.499	17.370	81.869
BB.33217	Đường kính BE 400mm	cái		80.624	19.107	99.731
BB.33218	Đường kính BE 500mm	cái		99.052	19.107	118.159
BB.33219	Đường kính BE 600mm	cái		129.064	24.318	153.382
BB.33220	Đường kính BE 700mm	cái		148.920	24.318	173.238
BB.33221	Đường kính BE 800mm	cái		178.704	24.318	203.022
BB.33222	Đường kính BE 900mm	cái		213.452	24.318	237.770
BB.33223	Đường kính BE 1000mm	cái		248.200	24.318	272.518
BB.33224	Đường kính BE 1100mm	cái		277.984	24.318	302.302
BB.33225	Đường kính BE 1200mm	cái		332.588	24.318	356.906
BB.33226	Đường kính BE 1400mm	cái		421.940	27.792	449.732
BB.33227	Đường kính BE 1500mm	cái		459.170	27.792	486.962
BB.33228	Đường kính BE 1600mm	cái		521.220	27.792	549.012
BB.33229	Đường kính BE 1800mm	cái		570.860	27.792	598.652
BB.33230	Đường kính BE 2000mm	cái		650.284	27.792	678.076

BB.33300 LẤP ĐẶT MỐI NỐI MỀM

Thành phần công việc

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lấp đặt trong phạm vi 30m, lau chùi, lấp đặt theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lấp đặt mối nối mềm (chứa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.33301	ĐK mối nối mềm $d \leq 50$ mm	cái		59.892		59.892
BB.33302	ĐK mối nối mềm 75mm	cái		87.535		87.535
BB.33303	ĐK mối nối mềm 100mm	cái		105.963		105.963
BB.33304	ĐK mối nối mềm 150mm	cái		126.695		126.695
BB.33305	ĐK mối nối mềm 200mm	cái		161.248		161.248
BB.33306	ĐK mối nối mềm 250mm	cái		184.283		184.283

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.33307	ĐK mối nối mềm 300mm	cái		168.158	24.318	192.476
BB.33308	ĐK mối nối mềm 350mm	cái		202.712	24.318	227.030
BB.33309	ĐK mối nối mềm 400mm	cái		228.050	31.266	259.316
BB.33310	ĐK mối nối mềm 500mm	cái		269.514	31.266	300.780
BB.33311	ĐK mối nối mềm 600mm	cái		347.480	38.214	385.694
BB.33312	ĐK mối nối mềm 700mm	cái		389.674	38.214	427.888
BB.33313	ĐK mối nối mềm 800mm	cái		446.760	48.636	495.396
BB.33314	ĐK mối nối mềm 900mm	cái		476.544	48.636	525.180
BB.33315	ĐK mối nối mềm 100mm	cái		583.270	48.636	631.906
BB.33316	ĐK mối nối mềm 1200mm	cái		637.874	55.584	693.458
BB.33317	ĐK mối nối mềm 1250mm	cái		662.694	55.584	718.278
BB.33318	ĐK mối nối mềm 1300mm	cái		689.996	55.584	745.580
BB.33319	ĐK mối nối mềm 1350mm	cái		717.298	55.584	772.882
BB.33320	ĐK mối nối mềm 1400mm	cái		742.118	55.584	797.702
BB.33321	ĐK mối nối mềm 1500mm	cái		796.722	62.532	859.254
BB.33322	ĐK mối nối mềm 1600mm	cái		848.844	62.532	911.376
BB.33323	ĐK mối nối mềm 1700mm	cái		900.966	69.480	970.446
BB.33324	ĐK mối nối mềm 1800mm	cái		955.570	69.480	1.025.050
BB.33325	ĐK mối nối mềm 900mm	cái		1.007.692	69.480	1.077.172
BB.33326	ĐK mối nối mềm 2000mm	cái		1.062.296	69.480	1.131.776

Ghi chú:- Trường hợp phải bảo ôn 1, 2 hoặc 3 lớp thì chi phí vật liệu lấy theo chi phí vật liệu của công tác bảo ôn tuyến ống chính nhân tỷ lệ thuận tùy theo chiều dài của mối nối liên kết, riêng chi phí nhân công của từng lớp thì được nhân với hệ số 1,1.

- Nếu liên kết mối nối có xăng dầu cũ trong địa bàn kho chứa xăng dầu công tác vệ sinh môi trường và phòng cứu hoả, chi phí nhân công được tính với hệ số 5 (xe cứu hoả và chi phí nhân công cứu hoả sẽ lập dự toán riêng).

- Trường hợp phải di chuyển máy > 500m và < 1000m thì chi phí máy nhân với hệ số 1,3. Nếu di chuyển > 1000m thì chi phí máy nhân với 1,5.

BB.33500 LẮP ĐẶT KHỞI THỦY

Thành phần công việc

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m. đóng mở nước, khoan ống, cao chài, lau chùi, lắp chỉnh, bắt bu lông.

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt đai khởi thủy (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.33501	Đường kính ống 60mm	cái		27.642		27.642
BB.33502	Đường kính ống 80mm	cái		39.160		39.160
BB.33503	Đường kính ống 100mm	cái		46.071		46.071
BB.33504	Đường kính ống 125mm	cái		52.981		52.981
BB.33505	Đường kính ống 150mm	cái		57.589		57.589
BB.33506	Đường kính ống 200mm	cái		76.017		76.017
BB.33507	Đường kính ống 250mm	cái		110.570		110.570
BB.33508	Đường kính ống 300mm	cái		126.695		126.695
BB.33509	Đường kính ống 350mm	cái		138.212		138.212
BB.33510	Đường kính ống 400mm	cái		170.462		170.462
BB.33511	Đường kính ống 450mm	cái		179.676		179.676
BB.33512	Đường kính ống 500mm	cái		211.926		211.926
BB.33513	Đường kính ống 600mm	cái		273.020		273.020
BB.33514	Đường kính ống 700mm	cái		302.804		302.804
BB.33515	Đường kính ống 800mm	cái		344.998		344.998

OK

BB.34000 LẮP ĐẶT TRỤ VÀ HỌNG CỬU HOẢ*Thành phần công việc*

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, cạo chải, lau chùi, bắt bu lông, lắp chỉnh theo yêu cầu kỹ thuật.

BB.34100 LẮP ĐẶT TRỤ CỬU HOẢ

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt trụ cứu hoả</i>					
BB.34101	Đường kính 100mm	cái	4.068.164	103.659		4.171.823
BB.34102	Đường kính 150mm	cái	7.674.227	117.481		7.791.708

BB.34200 LẮP ĐẶT HỌNG CỬU HOẢ

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt họng cứu hoả</i>					
BB.34201	Đường kính 80mm	cái	1.284.563	80.624		1.365.187
BB.34202	Đường kính 100mm	cái	1.665.846	94.445		1.760.291

Ghi chú: Đơn giá công tác họng cứu hoả và trụ cứu hoả được tính từ khuỷu đến miệng lấy nước.

BB.35100 LẮP ĐẶT ĐỒNG HỒ ĐO LƯU LƯỢNG*Thành phần công việc:*

Vận chuyển vật liệu, thiết bị đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, bảo dưỡng kiểm tra đồng hồ, ren đầu ống, lắp đồng hồ theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt đồng hồ đo lưu lượng (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
	<i>Quy cách đồng hồ</i>					
BB.35101	≤50mm	cái		163.812		163.812
BB.35102	≤100mm	cái		208.488		208.488
BB.35103	≤200mm	cái		245.718		245.718
BB.35104	<300mm	cái		263.092		263.092
BB.35105	<400mm	cái		337.552		337.552
BB.35106	<500mm	cái		402.084		402.084
BB.35107	<600mm	cái		454.206		454.206

BB.35200 LẮP ĐẶT ĐỒNG HỒ ĐO ÁP LỰC

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu, thiết bị đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, uốn ống ống áp và ren, khoan lỗ gắn ống ống áp, lắp van, kiểm tra, chạy thử

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.35201	Lắp đặt đồng hồ đo áp lực (chưa bao gồm vật liệu) Đồng hồ đo áp lực	cái		210.970		210.970

BB.36100 LẮP ĐẶT VAN MẶT BÍCH

Thành phần công việc:

Vận chuyển van đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, lau chùi, cạo rỉ, cắt gioăng, lắp chỉnh, bắt bu lông.

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt van mặt bích (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.36101	Đường kính van 40mm	cái		86.870		86.870
BB.36102	Đường kính van 50mm	cái		101.762		101.762
BB.36103	Đường kính van 75mm	cái		124.100		124.100
BB.36104	Đường kính van 100mm	cái		148.920		148.920
BB.36105	Đường kính van 150mm	cái		188.632		188.632
BB.36106	Đường kính van 200mm	cái		238.272		238.272
BB.36107	Đường kính van 250mm	cái		270.538		270.538
BB.36108	Đường kính van 300mm	cái		201.042	24.318	225.360
BB.36109	Đường kính van 350mm	cái		243.236	24.318	267.554
BB.36110	Đường kính van 400mm	cái		273.020	31.266	304.286
BB.36111	Đường kính van 500mm	cái		322.660	31.266	353.926
BB.36112	Đường kính van 600mm	cái		417.903	38.214	456.117
BB.36113	Đường kính van 700mm	cái		469.130	38.214	507.344
BB.36114	Đường kính van 800mm	cái		539.230	48.636	587.866
BB.36115	Đường kính van 1000mm	cái		595.849	48.636	644.485
BB.36116	Đường kính van 1200mm	cái		714.480	55.584	770.064
BB.36117	Đường kính van 1500mm	cái		895.122	62.532	957.654
BB.36118	Đường kính van 1800mm	cái		1.073.068	69.480	1.142.548
BB.36119	Đường kính van 2000mm	cái		1.083.852	69.480	1.153.332
BB.36120	Đường kính van 2200mm	cái		1.191.698	74.691	1.266.389
BB.36121	Đường kính van 2400mm	cái		1.299.544	74.691	1.374.235
BB.36122	Đường kính van 2500mm	cái		1.410.086	74.691	1.484.777

BB.36200 LẮP ĐẶT VAN XẢ KHÍ

Thành phần công việc

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, chải rỉ, lau chùi, cắt gioăng lắp van theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt van xả khí (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.36201	Đường kính van 25mm	cái		34.748		34.748
BB.36202	Đường kính van 32mm	cái		44.676		44.676
BB.36203	Đường kính van 40mm	cái		57.086		57.086
BB.36204	Đường kính van 50mm	cái		64.532		64.532
BB.36205	Đường kính van 76mm	cái		81.906		81.906
BB.36206	Đường kính van 89mm	cái		86.870		86.870
BB.36207	Đường kính van 100mm	cái		94.316		94.316
BB.36208	Đường kính van 150mm	cái		141.474		141.474
BB.36209	Đường kính van 200mm	cái		188.632		188.632

BB.36300 LẮP ĐẶT VAN PHẠO ĐIỀU CHỈNH TỐC ĐỘ LỌC

Thành phần công việc:

Vận chuyển đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, lau chùi cạo rỉ van, cắt gioăng, lắp mặt bích bắt bu lông.

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt van phao điều chỉnh tốc độ lọc (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.36301	Đường kính van 250mm	cái		359.890		359.890
BB.36302	Đường kính van 300mm	cái		421.940		421.940
BB.36303	Đường kính van 350mm	cái		496.400		496.400
BB.36304	Đường kính van 400mm	cái		508.810		508.810
BB.36305	Đường kính van 500mm	cái		603.126		603.126

Ghi chú : Chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công gia công, lắp giá đỡ puli, xà puli được tính riêng theo yêu cầu kỹ thuật.

BB.36400 LẮP ĐẶT VAN DÂY

Thành phần công việc:

Vận chuyển đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, cấu thiết bị lên sàn công tác, khoan lỗ bu lông vào sàn bê tông, lau chùi, cạo rỉ, kiểm tra, lắp đặt và căn chỉnh van theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt van dây (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.36401	Đường kính van 400mm	cái		483.990	44.666	528.656
BB.36402	Đường kính van 500mm	cái		580.788	44.666	625.454
BB.36403	Đường kính van 600mm	cái		647.802	44.666	692.468
BB.36404	Đường kính van 700mm	cái		739.636	44.666	784.302
BB.36405	Đường kính van 800mm	cái		848.844	44.666	893.510

BB.36500 LẮP ĐẶT VAN ĐIỆN

Thành phần công việc:

Vận chuyển đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, kiểm tra, lau chùi, cạo rỉ van, lắp đặt và hiệu chỉnh van theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt van điện (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.36501	Đường kính van 400mm	cái		710.116	44.666	754.782
BB.36502	Đường kính van 500mm	cái		861.452	44.666	906.118
BB.36503	Đường kính van 600mm	cái		948.761	44.666	993.427
BB.36504	Đường kính van 700mm	cái		1.082.635	44.666	1.127.301
BB.36505	Đường kính van 800mm	cái		1.245.613	44.666	1.290.279
BB.36506	Đường kính van 900mm	cái		966.223	44.666	1.010.889
BB.36507	Đường kính van 1000mm	cái		1.158.303	44.666	1.202.969
BB.36508	Đường kính van 1200mm	cái		1.449.334	44.666	1.494.000
BB.36509	Đường kính van 1400mm	cái		1.737.455	44.666	1.782.121
BB.36510	Đường kính van 1500mm	cái		1.754.917	44.666	1.799.583
BB.36511	Đường kính van 1800mm	cái		1.929.536	44.666	1.974.202
BB.36512	Đường kính van 2000mm	cái		2.104.154	44.666	2.148.820
BB.36513	Đường kính van 2500mm	cái		2.284.593	44.666	2.329.259

BB.36600 LẮP ĐẶT VAN REN

Thành phần công việc:

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, cưa cắt ống, ren ống, lau chùi, lắp đặt theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt van ren</i>					
BB.36601	Đường kính van ≤25mm	cái	159.439	24.820		184.259
BB.36602	Đường kính van 32mm	cái	239.824	34.748		274.572
BB.36603	Đường kính van 40mm	cái	362.286	42.194		404.480
BB.36604	Đường kính van 50mm	cái	479.838	52.122		531.960
BB.36605	Đường kính van 67mm	cái	805.771	62.050		867.821
BB.36606	Đường kính van 76mm	cái	1.006.391	76.942		1.083.333
BB.36607	Đường kính van 89mm	cái	1.046.030	84.388		1.130.418
BB.36608	Đường kính van 100mm	cái	1.412.717	91.834		1.504.551

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt van ren (chứa bao gồm vật liệu van ren)</i>					
BB.36609	Đường kính van 110mm	cái		101.762		101.762
BB.36610	Đường kính van 150mm	cái		116.654		116.654
BB.36611	Đường kính van 200mm	cái		156.366		156.366
BB.36612	Đường kính van 250mm	cái		196.078		196.078

BB.37100 LẮP ĐẶT BÍCH THÉP

Thành phần công việc:

Vận chuyển bích đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cưa cắt, tẩy vát mép, hàn mặt bích đầu ống, cắt gioăng, lắp mặt bích bắt bu lông.

Đơn vị tính: đ/cặp bích

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt bích thép</i>					
BB.37101	Đường kính ống 40mm	cặp bích	100.246	64.499	13.794	178.539
BB.37102	Đường kính ống 50mm	cặp bích	128.621	69.106	13.794	211.521
BB.37103	Đường kính ống 75mm	cặp bích	192.161	87.535	20.690	300.386
BB.37104	Đường kính ống 100mm	cặp bích	223.272	103.659	31.036	357.967
BB.37105	Đường kính ống 150mm	cặp bích	388.359	124.391	44.829	557.579
BB.37106	Đường kính ống 200mm	cặp bích	561.984	158.944	58.623	779.551

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.37107	Đường kính ống 250mm	cặp bích	979.042	186.587	110.349	1.275.978
BB.37108	Đường kính ống 300mm	cặp bích	1.118.809	191.194	181.131	1.491.134
BB.37109	Đường kính ống 350mm	cặp bích	1.708.324	211.926	239.754	2.160.004
BB.37110	Đường kính ống 400mm	cặp bích	2.080.269	251.086	282.949	2.614.304
BB.37111	Đường kính ống 500mm	cặp bích	3.202.445	283.335	345.020	3.830.800
BB.37112	Đường kính ống 600mm	cặp bích	3.836.565	349.962	410.540	4.597.067

Đơn vị tính: đ/cặp bích

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt bích thép (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.37113	Đường kính ống 700mm	cặp bích		394.638	476.060	870.698
BB.37114	Đường kính ống 800mm	cặp bích		459.170	538.131	997.301
BB.37115	Đường kính ống 1000mm	cặp bích		565.896	669.171	1.235.067
BB.37116	Đường kính ống 1200mm	cặp bích		645.320	798.499	1.443.819
BB.37117	Đường kính ống 1500mm	cặp bích		806.650	991.610	1.798.260
BB.37118	Đường kính ống 1800mm	cặp bích		871.182	1.186.458	2.057.640
BB.37119	Đường kính ống 2000mm	cặp bích		967.980	1.314.049	2.282.029
BB.37120	Đường kính ống 2200mm	cặp bích		1.064.778	1.445.089	2.509.867
BB.37121	Đường kính ống 2400mm	cặp bích		1.161.576	1.572.680	2.734.256
BB.37122	Đường kính ống 2500mm	cặp bích		1.208.734	1.641.648	2.850.382

08

BB.38100 LẮP NÚT BỊT NHỰA NỐI MĂNG SÔNG

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu đến vị trí lắp đặt, lau chùi, cưa cắt ống, lắp nút bịt đầu ống.

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp nút bịt nhựa nối măng sông</i>					
BB.38101	Đường kính nút bịt 15mm	cái	1.368	6.450		7.818
BB.38102	Đường kính nút bịt 20mm	cái	1.466	7.141		8.607
BB.38103	Đường kính nút bịt 25mm	cái	1.852	8.293		10.145
BB.38104	Đường kính nút bịt 32mm	cái	3.048	9.214		12.262
BB.38105	Đường kính nút bịt 40mm	cái	4.758	11.518		16.276
BB.38106	Đường kính nút bịt 50mm	cái	3.850	12.669		16.519
BB.38107	Đường kính nút bịt 67mm	cái	9.143	13.821		22.964
BB.38108	Đường kính nút bịt 76mm	cái	15.536	16.125		31.661
BB.38109	Đường kính nút bịt 89mm	cái	18.028	18.428		36.456
BB.38110	Đường kính nút bịt 100mm	cái	28.713	23.035		51.748
BB.38111	Đường kính nút bịt 110mm	cái	33.414	25.339		58.753

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp nút bịt nhựa nối măng sông (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.38112	Đường kính nút bịt 150mm	cái		32.250		32.250
BB.38113	Đường kính nút bịt 200mm	cái		43.767		43.767
BB.38114	Đường kính nút bịt 250mm	cái		55.285		55.285

BB.38200 LẮP ĐẶT NÚT BỊT ĐẦU ỐNG THÉP TRẮNG KẼM

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu đến vị trí lắp đặt, cạo chải rỉ, lau chùi, cưa, cắt ren, lắp nút bịt đầu ống.

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp nút bịt đầu ống thép trắng kẽm</i>					
BB.38201	Đường kính nút bịt 15mm	cái	6.670	9.214		15.884
BB.38202	Đường kính nút bịt 20mm	cái	8.016	11.518		19.534
BB.38203	Đường kính nút bịt 25mm	cái	12.437	18.428		30.865
BB.38204	Đường kính nút bịt 30mm	cái	21.602	20.732		42.334
BB.38205	Đường kính nút bịt 40mm	cái	25.676	25.339		51.015
BB.38206	Đường kính nút bịt 50mm	cái	36.222	27.642		63.864
BB.38207	Đường kính nút bịt 67mm	cái	76.226	29.946		106.172
BB.38208	Đường kính nút bịt 76mm	cái	91.500	32.250		123.750
BB.38209	Đường kính nút bịt 89mm	cái	128.377	34.553		162.930
BB.38210	Đường kính nút bịt 100mm	cái	188.383	39.160		227.543
BB.38211	Đường kính nút bịt 110mm	cái	250.126	43.767		293.893

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp nút bịt đầu ống thép trắng kẽm (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.38212	Đường kính nút bịt 150mm	cái		55.285		55.285
BB.38213	Đường kính nút bịt 200mm	cái		62.196		62.196
BB.38214	Đường kính nút bịt 250mm	cái		78.320		78.320

BB.39000 CẮT ỐNG THÉP, ỐNG NHỰA
BB.39100 CẮT ỐNG HDPE BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, đo lấy đầu, cắt ống bằng thủ công theo yêu cầu kỹ thuật, lau chùi ống.

Đơn vị tính: đ/10mối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Cắt ống HDPE bằng thủ công</i>					
BB.39101	Đường kính ống 100mm	10mối	158	36.857		37.015
BB.39102	Đường kính ống 150mm	10mối	184	43.767		43.951
BB.39103	Đường kính ống 200mm	10mối	210	48.374		48.584
BB.39104	Đường kính ống 250mm	10mối	263	52.981		53.244
BB.39105	Đường kính ống 300mm	10mối	315	62.196		62.511
BB.39106	Đường kính ống 350mm	10mối	315	66.803		67.118
BB.39107	Đường kính ống 400mm	10mối	368	71.410		71.778
BB.39108	Đường kính ống 500mm	10mối	473	99.052		99.525
BB.39109	Đường kính ống 600mm	10mối	578	148.920		149.498
BB.39110	Đường kính ống 700mm	10mối	735	168.776		169.511
BB.39111	Đường kính ống 800mm	10mối	893	184.283		185.176
BB.39112	Đường kính ống 1000mm	10mối	1.050	317.696		318.746

BB.39200 CẮT ỐNG THÉP BẰNG Ô XY - AXETYLEN

Thành phần công việc

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, lấy đầu, cắt, tẩy vát, sang phanh theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đ/10mối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Cắt ống thép bằng ô xy-Axetylen</i>					
BB.39201	Đường kính ống 100mm	10mối	14.688	409.530	16.562	440.780
BB.39202	Đường kính ống 125mm	10mối	19.278	436.832	20.384	476.494
BB.39203	Đường kính ống 150mm	10mối	23.868	483.990	25.480	533.338
BB.39204	Đường kính ống 200mm	10mối	29.376	521.220	32.105	582.701
BB.39205	Đường kính ống 250mm	10mối	38.556	546.040	40.004	624.600
BB.39206	Đường kính ống 300mm	10mối	48.195	632.910	48.412	729.517
BB.39207	Đường kính ống 350mm	10mối	53.703	687.514	56.056	797.273
BB.39208	Đường kính ống 400mm	10mối	62.883	744.600	63.955	871.438
BB.39209	Đường kính ống 500mm	10mối	77.571	856.290	80.008	1.013.869
BB.39210	Đường kính ống 600mm	10mối	92.259	967.980	94.277	1.154.516

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.39211	Đường kính ống 700mm	10mối	106.947	1.079.670	109.565	1.296.182
BB.39212	Đường kính ống 800mm	10mối	125.766	1.191.360	124.853	1.441.979
BB.39213	Đường kính ống 900mm	10mối	140.454	1.303.050	140.141	1.583.645
BB.39214	Đường kính ống 1000mm	10mối	155.142	1.414.740	155.429	1.725.311
BB.39215	Đường kính ống 1100mm	10mối	169.830	1.526.430	170.717	1.866.977
BB.39216	Đường kính ống 1200mm	10mối	184.518	1.638.120	188.553	2.011.191
BB.39217	Đường kính ống 1300mm	10mối	203.337	1.749.810	203.842	2.156.989
BB.39218	Đường kính ống 1400mm	10mối	218.025	1.861.500	219.130	2.298.655
BB.39219	Đường kính ống 1500mm	10mối	232.713	1.973.190	234.418	2.440.321
BB.39220	Đường kính ống 1600mm	10mối	247.401	2.084.880	249.706	2.581.987
BB.39221	Đường kính ống 1800mm	10mối	280.908	2.308.260	280.282	2.869.450
BB.39222	Đường kính ống 2000mm	10mối	310.284	2.531.640	310.858	3.152.782
BB.39223	Đường kính ống 2200mm	10mối	339.660	2.755.020	341.435	3.436.115
BB.39224	Đường kính ống 2400mm	10mối	373.167	2.978.400	374.559	3.726.126
BB.39225	Đường kính ống 2500mm	10mối	387.855	3.090.090	389.847	3.867.792

Ghi chú : Ô xy dùng trong đơn giá là loại ôxy thông dụng nén với áp lực 120 kg/cm²

BB.39300 CÁT ỐNG THÉP BẰNG Ô XY - ĐẤT ĐỀN

Thành phần công việc

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, lấy dầu, cát ống, tẩy dũa, tẩy vát, sang phan theo yêu cầu kỹ thuật

Đơn vị tính: d/10mối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Cát ống thép bằng ô xy-đất đền</i>					
BB.39301	Đường kính ống 100mm	10mối	31.722	409.530	16.562	457.814
BB.39302	Đường kính ống 125mm	10mối	39.270	436.832	20.384	496.486
BB.39303	Đường kính ống 150mm	10mối	47.328	483.990	25.480	556.798
BB.39304	Đường kính ống 200mm	10mối	62.934	521.220	32.105	616.259
BB.39305	Đường kính ống 250mm	10mối	79.050	546.040	40.004	665.094
BB.39306	Đường kính ống 300mm	10mối	98.685	632.910	48.412	780.007
BB.39307	Đường kính ống 350mm	10mối	114.291	687.514	56.056	857.861
BB.39308	Đường kính ống 400mm	10mối	129.897	744.600	63.955	938.452
BB.39309	Đường kính ống 500mm	10mối	161.619	856.290	80.008	1.097.917
BB.39310	Đường kính ống 600mm	10mối	193.341	967.980	94.277	1.255.598
BB.39311	Đường kính ống 700mm	10mối	224.553	1.079.670	109.565	1.413.788
BB.39312	Đường kính ống 800mm	10mối	260.304	1.191.360	124.853	1.576.517
BB.39313	Đường kính ống 900mm	10mối	291.516	1.303.050	140.141	1.734.707
BB.39314	Đường kính ống 1000mm	10mối	323.238	1.414.740	155.429	1.893.407
BB.39315	Đường kính ống 1100mm	10mối	354.960	1.526.430	170.717	2.052.107

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.39316	Đường kính ống 1200mm	10mối	386.172	1.638.120	188.553	2.212.845
BB.39317	Đường kính ống 1300mm	10mối	421.923	1.749.810	203.842	2.375.575
BB.39318	Đường kính ống 1400mm	10mối	453.135	1.861.500	219.130	2.533.765
BB.39319	Đường kính ống 1500mm	10mối	484.857	1.973.190	234.418	2.692.465
BB.39320	Đường kính ống 1600mm	10mối	516.579	2.084.880	249.706	2.851.165
BB.39321	Đường kính ống 1800mm	10mối	583.542	2.308.260	280.282	3.172.084
BB.39322	Đường kính ống 2000mm	10mối	646.476	2.531.640	310.858	3.488.974
BB.39323	Đường kính ống 2200mm	10mối	709.410	2.755.020	341.435	3.805.865
BB.39324	Đường kính ống 2400mm	10mối	776.883	2.978.400	374.559	4.129.842
BB.39325	Đường kính ống 2500mm	10mối	808.095	3.090.090	389.847	4.288.032

Ghi chú : Ôxy dùng trong đơn giá là loại ô xy thông dụng nén với áp lực 120 KG/cm²

BB.39400 CẮT ỐNG THÉP BẰNG MÁY CẮT CẦM TAY

Thành phần công việc

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, lấy dấu, cắt ống bằng máy cắt cầm tay, mài, sang phan bằng máy mài cầm tay .

Đơn vị tính: đ/mối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Cắt ống thép bằng máy cắt cầm tay</i>					
BB.39401	Đường kính ống 100mm	mối	1.530	18.428	6.717	26.675
BB.39402	Đường kính ống 150mm	mối	2.142	20.732	11.195	34.069
BB.39403	Đường kính ống 200mm	mối	2.907	23.035	12.986	38.928
BB.39404	Đường kính ống 250mm	mối	4.437	27.642	14.329	46.408
BB.39405	Đường kính ống 300mm	mối	5.661	29.946	17.912	53.519
BB.39406	Đường kính ống 350mm	mối	7.191	34.553	22.390	64.134
BB.39407	Đường kính ống 400mm	mối	11.628	41.464	24.628	77.720
BB.39408	Đường kính ống 500mm	mối	14.535	46.071	29.106	89.712
BB.39409	Đường kính ống 600mm	mối	17.289	57.086	33.584	107.959
BB.39410	Đường kính ống 700mm	mối	20.196	62.050	35.823	118.069
BB.39411	Đường kính ống 800mm	mối	23.103	69.496	40.301	132.900
BB.39412	Đường kính ống 900mm	mối	25.857	74.460	44.779	145.096
BB.39413	Đường kính ống 1000mm	mối	28.764	86.870	49.257	164.891

BB.40000 THỬ ÁP LỰC CÁC LOẠI ĐƯỜNG ỐNG, ĐỘ KÍN ĐƯỜNG ỐNG THÔNG GIÓ, KHỬ TRÙNG ỐNG NƯỚC

QUI ĐỊNH VÀ HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG

- Đơn giá công tác thử áp lực đường ống bao gồm toàn bộ các chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công phục vụ ống theo cách thử từng đoạn dài 100 m

- Nếu thử áp lực đoạn ống có chiều dài từ 100m đến 500m thì đơn giá trên được nhân với hệ số 0,75 của đơn giá có đường kính tương ứng và > 500m thì đơn giá trên nhân với hệ số 0,7 của đơn giá có đường kính tương ứng.

- Chi phí nước cần thiết cho công tác thử áp lực đối với hệ thống cấp thoát nước được tính riêng theo yêu cầu thiết kế.

BB.40100 THỬ ÁP LỰC ĐƯỜNG ỐNG GANG VÀ ĐƯỜNG ỐNG THÉP

Thành phần công việc

Cát ống, lắp BU, BE, lắp bích (bích đặc, bích rỗng, chèn, chống đầu ống, lắp van các loại (van xả khí, van an toàn), lắp máy bơm, đồng hồ đo áp lực, lắp ống thoát nước thử, bơm nước thử áp lực theo yêu cầu thiết kế, nối trả ống, dọn vệ sinh.

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Thử áp lực đường ống gang và đường ống thép (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.40101	Đường kính ống d<100mm	100m		230.354	160.531	390.885
BB.40102	Đường kính ống 100mm	100m		345.531	236.075	581.606
BB.40103	Đường kính ống 125mm	100m		391.602	245.517	637.119
BB.40104	Đường kính ống 150mm	100m		460.708	251.813	712.521
BB.40105	Đường kính ống 200mm	100m		575.885	267.551	843.436
BB.40106	Đường kính ống 250mm	100m		691.062	314.766	1.005.828
BB.40107	Đường kính ống 300mm	100m		737.133	314.766	1.051.899
BB.40108	Đường kính ống 350mm	100m		921.416	393.458	1.314.874
BB.40109	Đường kính ống 400mm	100m		990.522	409.196	1.399.718
BB.40110	Đường kính ống 500mm	100m		1.151.770	472.149	1.623.919
BB.40111	Đường kính ống 600mm	100m		1.266.947	550.841	1.817.788
BB.40112	Đường kính ống 700mm	100m		1.382.124	629.532	2.011.656
BB.40113	Đường kính ống 800mm	100m		1.612.478	786.915	2.399.393
BB.40114	Đường kính ống 900mm	100m		1.842.832	849.868	2.692.700
BB.40115	Đường kính ống 1000mm	100m		2.073.186	881.345	2.954.531
BB.40116	Đường kính ống 1100mm	100m		2.188.363	1.063.909	3.252.272
BB.40117	Đường kính ống 1200mm	100m		2.303.540	1.205.554	3.509.094
BB.40118	Đường kính ống 1300mm	100m		2.533.894	1.362.937	3.896.831
BB.40119	Đường kính ống 1400mm	100m		2.764.248	1.529.763	4.294.011
BB.40120	Đường kính ống 1500mm	100m		2.994.602	1.712.327	4.706.929
BB.40121	Đường kính ống 1600mm	100m		3.224.956	1.904.334	5.129.290
BB.40122	Đường kính ống 1800mm	100m		3.639.593	2.329.268	5.968.861
BB.40123	Đường kính ống 2000mm	100m		4.031.195	2.801.417	6.832.612

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.40124	Đường kính ống 2200mm	100m		4.434.315	3.323.929	7.758.244
BB.40125	Đường kính ống 2400mm	100m		4.837.434	3.896.803	8.734.237
BB.40126	Đường kính ống 2500mm	100m		5.067.788	4.202.126	9.269.914

BB.40200 THỦ ÁP LỰC ĐƯỜNG ỐNG BÊ TÔNG

Thành phần công việc

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt gioăng cao su, lắp đặt hệ thống thủ áp lực, máy bơm, bơm nước thủ áp lực, nối trả ống, dọn vệ sinh.

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Thủ áp lực đường ống bê tông (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.40201	Đường kính ống 100mm	100m		276.425	160.531	436.956
BB.40202	Đường kính ống 150mm	100m		322.496	240.796	563.292
BB.40203	Đường kính ống 200mm	100m		414.637	240.796	655.433
BB.40204	Đường kính ống 250mm	100m		483.743	321.061	804.804
BB.40205	Đường kính ống 300mm	100m		552.850	321.061	873.911
BB.40206	Đường kính ống 350mm	100m		621.956	401.327	1.023.283
BB.40207	Đường kính ống 400mm	100m		691.062	401.327	1.092.389
BB.40208	Đường kính ống 500mm	100m		829.274	481.592	1.310.866
BB.40209	Đường kính ống 600mm	100m		921.416	642.123	1.563.539
BB.40210	Đường kính ống 700mm	100m		1.105.699	642.123	1.747.822
BB.40211	Đường kính ống 800mm	100m		1.197.841	802.653	2.000.494
BB.40212	Đường kính ống 900mm	100m		1.382.124	802.653	2.184.777
BB.40213	Đường kính ống 1000mm	100m		1.520.336	882.919	2.403.255
BB.40214	Đường kính ống 1100mm	100m		1.612.478	963.184	2.575.662
BB.40215	Đường kính ống 1200mm	100m		1.704.620	963.184	2.667.804
BB.40216	Đường kính ống 1400mm	100m		1.842.832	1.123.715	2.966.547
BB.40217	Đường kính ống 1600mm	100m		1.981.044	1.284.245	3.265.289
BB.40218	Đường kính ống 1800mm	100m		2.073.186	1.364.511	3.437.697
BB.40219	Đường kính ống 2000mm	100m		2.211.398	1.364.511	3.575.909

BB.40300 THỦ ÁP LỰC ĐƯỜNG ỐNG NHỰA

Thành phần công việc

Vận chuyển phụ tùng đến vị trí lắp đặt trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt gioăng cao su, lắp đặt hệ thống thủ áp lực, máy bơm, bơm nước thủ áp lực, nối trả ống, dọn vệ sinh.

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Thủ áp lực đường ống nhựa (chưa bao gồm vật liệu)</i>					
BB.40301	Đường kính ống 15mm	100m		105.963	94.430	200.393
BB.40302	Đường kính ống 20mm	100m		115.177	94.430	209.607
BB.40303	Đường kính ống 25mm	100m		126.695	94.430	221.125
BB.40304	Đường kính ống 32mm	100m		142.819	94.430	237.249
BB.40305	Đường kính ống 40mm	100m		152.034	94.430	246.464
BB.40306	Đường kính ống 50mm	100m		161.248	94.430	255.678
BB.40307	Đường kính ống 65mm	100m		175.069	94.430	269.499
BB.40308	Đường kính ống 75mm	100m		184.283	97.577	281.860
BB.40309	Đường kính ống 89mm	100m		193.497	97.577	291.074
BB.40310	Đường kính ống 100mm	100m		241.872	100.725	342.597
BB.40311	Đường kính ống 125mm	100m		283.335	103.873	387.208
BB.40312	Đường kính ống 150mm	100m		322.496	107.020	429.516
BB.40313	Đường kính ống 200mm	100m		403.120	116.463	519.583
BB.40314	Đường kính ống 250mm	100m		483.743	132.202	615.945
BB.40315	Đường kính ống 300mm	100m		691.062	147.940	839.002
BB.40316	Đường kính ống 350mm	100m		806.239	169.974	976.213
BB.40317	Đường kính ống 400mm	100m		875.345	192.007	1.067.352
BB.40318	Đường kính ống 500mm	100m		990.522	248.665	1.239.187
BB.40319	Đường kính ống 600mm	100m		1.105.699	317.914	1.423.613
BB.40320	Đường kính ống 700mm	100m		1.197.841	399.753	1.597.594
BB.40321	Đường kính ống 800mm	100m		1.289.982	491.035	1.781.017
BB.40322	Đường kính ống 1000mm	100m		1.451.230	714.519	2.165.749

(Handwritten mark)

BB.40500 CÔNG TÁC KHỬ TRÙNG ỐNG NƯỚC

Đơn vị tính: d/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Khử trùng ống nước</i>					
BB.40501	Đường kính ống 100mm	100m	4.821	172.766	119.611	297.198
BB.40502	Đường kính ống 150mm	100m	10.810	230.354	160.531	401.695
BB.40503	Đường kính ống 200mm	100m	19.133	287.943	201.450	508.526
BB.40504	Đường kính ống 250mm	100m	29.892	345.531	242.370	617.793
BB.40505	Đường kính ống 300mm	100m	43.036	368.566	242.370	653.972
BB.40506	Đường kính ống 350mm	100m	58.566	414.637	336.800	810.003
BB.40507	Đường kính ống 400mm	100m	76.480	460.708	343.095	880.283
BB.40508	Đường kính ống 450mm	100m	96.831	506.779	377.719	981.329
BB.40509	Đường kính ống 500mm	100m	119.516	575.885	440.672	1.136.073
BB.40510	Đường kính ống 600mm	100m	172.103	744.600	535.102	1.451.805
BB.40511	Đường kính ống 700mm	100m	234.261	868.700	616.941	1.719.902
BB.40512	Đường kính ống 800mm	100m	305.971	943.160	708.224	1.957.355
BB.40513	Đường kính ống 900mm	100m	387.224	1.007.692	815.244	2.210.160
BB.40514	Đường kính ống 1000mm	100m	478.065	1.064.778	931.707	2.474.550
BB.40515	Đường kính ống 1100mm	100m	578.450	1.111.936	1.063.909	2.754.295
BB.40516	Đường kính ống 1200mm	100m	688.423	1.151.648	1.205.554	3.045.625
BB.40517	Đường kính ống 1400mm	100m	936.998	1.278.230	1.529.763	3.744.991
BB.40518	Đường kính ống 1600mm	100m	1.223.837	1.387.438	1.904.334	4.515.609
BB.40519	Đường kính ống 1800mm	100m	1.548.940	1.481.754	2.329.268	5.359.962
BB.40520	Đường kính ống 2000mm	100m	1.912.260	1.598.408	2.801.417	6.312.085
BB.40521	Đường kính ống 2200mm	100m	2.313.844	1.757.256	3.323.929	7.395.029
BB.40522	Đường kính ống 2400mm	100m	2.753.645	1.916.104	3.896.803	8.566.552
BB.40523	Đường kính ống 2600mm	100m	3.231.710	2.077.434	4.520.040	9.829.184

**LẮP ĐẶT PHỤ KIỆN CẤP THOÁT NƯỚC PHỤC VỤ SINH HOẠT
VÀ VỆ SINH TRONG CÔNG TRÌNH**

THUYẾT MINH VÀ QUI ĐỊNH ÁP DỤNG

Đơn giá lắp đặt phụ kiện cấp thoát nước phục vụ sinh hoạt và vệ sinh trong công trình (gọi tắt là phụ kiện cấp thoát nước) được tính ở độ cao trung bình $\leq 4m$ (tầng thứ nhất), nếu thi công ở độ cao $> 4m$ thì chi phí nhân công được điều chỉnh theo các hệ số được qui định cụ thể như sau:

- Độ cao từ tầng thứ 2 đến tầng thứ 5: Cứ mỗi tầng được điều chỉnh hệ số bằng 1,03 so với chi phí nhân công của tầng liền kề.

- Độ cao từ tầng thứ 6: Cứ mỗi tầng được điều chỉnh hệ số bằng 1,05 so với chi phí nhân công của tầng liền kề.

Lắp đặt các phụ kiện cấp thoát nước trong tập đơn giá này được quy định như sau :

Các thiết bị vệ sinh được quy định tính là 1 bộ, ví dụ: lắp đặt chậu rửa có 1 vòi nóng 1 vòi lạnh bao gồm: 1 chậu rửa, 1 vòi nóng, 1 vòi lạnh, 2 dây dẫn nước (1 nóng 1 lạnh) và 1 cụm xi phông thoát nước.

Trong đơn giá đã tính chi phí cho công tác thử, hoàn chỉnh hệ thống.

BB.41100 LẮP ĐẶT CHẬU RỬA - LẮP ĐẶT THUYỀN TẮM

Thành phần công việc :

Vận chuyển chậu rửa, thuyền tắm đến vị trí lắp đặt, đo lấy dấu, lắp chính, xam mối nối, chèn trát cố định.

Đơn vị tính: đ/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt chậu rửa</i>					
BB.41101	Chậu rửa 1 vòi	bộ	258.966	115.177		374.143
BB.41102	Chậu rửa 2 vòi	bộ	258.966	138.212		397.178
	<i>Lắp đặt thuyền tắm</i>					
BB.41103	Có hương sen	bộ	3.750.375	345.531		4.095.906
BB.41104	Không có hương sen	bộ	3.410.341	368.566		3.778.907

Ghi chú:

Trong công tác lắp đặt thuyền tắm, chưa chi phí công tác xây trát bể thuyền tắm.

BB.41200 LẮP ĐẶT CHẬU XÍ
 BB.41300 LẮP ĐẶT CHẬU TIỂU

Thành phần công việc :

Vận chuyển chậu xí, chậu tiểu đến vị trí lắp đặt, đo lấy dấu, lắp chính, xảm mối nối, chèn trát cố định.

Đơn vị tính: đ/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt chậu xí</i>					
BB.41201	Chậu xí bệt	bộ	1.526.153	345.531		1.871.684
BB.41202	Chậu xí xổm	bộ	106.011	345.531		451.542
	<i>Lắp đặt chậu tiểu</i>					
BB.41301	Chậu tiểu nam	bộ	258.966	345.531		604.497
BB.41302	Chậu tiểu nữ	bộ	588.559	345.531		934.090

BB.41400 LẮP ĐẶT VÒI TÂM HƯƠNG SEN
 BB.41500 LẮP ĐẶT VÒI RỬA

Thành phần công việc :

Vận chuyển phụ kiện vòi tâm hương sen, vòi rửa đến vị trí lắp đặt, đo lấy dấu, lắp chính, xảm mối nối, chèn trát cố định.

Đơn vị tính: đ/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt vòi tâm hương sen</i>					
BB.41401	Loại 1 vòi, 1 hương sen	bộ	370.037	46.071		416.108
BB.41402	Loại 2 vòi, 1 hương sen	bộ	450.045	57.589		507.634
	<i>Lắp đặt vòi rửa</i>					
BB.41501	Loại vòi rửa 1 vòi	bộ	80.008	39.160		119.168
BB.41502	Loại vòi rửa 2 vòi	bộ	280.028	46.071		326.099

BB.42100 LẮP ĐẶT BÌNH ĐUN NƯỚC NÓNG

Thành phần công việc :

Vận chuyển thùng đun nước nóng đến vị trí lắp đặt, đo lấy dấu, lắp chính, xam mối nối, khoan bắt vít cố định.

Đơn vị tính: đ/bộ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt bình đun nước nóng</i>					
BB.42101	Loại bình đun thường	bộ	2.125.213	502.172	21.914	2.649.299
BB.42102	Loại bình đun liên tục	bộ	3.182.336	426.155	21.914	3.630.205

BB.42200 LẮP ĐẶT PHIÊU THU

BB.42300 LẮP ĐẶT ỐNG KIỂM TRA

Thành phần công việc :

Vận chuyển vật liệu đến vị trí lắp đặt, lau chùi, đục chèn trát, cố định hoàn chỉnh

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt phiêu thu</i>					
BB.42201	Đường kính 50mm	cái	50.005	36.857		86.862
BB.42202	Đường kính 100mm	cái	96.010	43.767		139.777
	<i>Lắp đặt ống kiểm tra</i>					
BB.42301	Đường kính 50mm	cái	5.001	4.607		9.608
BB.42302	Đường kính 100mm	cái	9.001	9.214		18.215

BB.42400 LẮP ĐẶT GIƯƠNG SOI VÀ CÁC DỤNG CỤ

Thành phần công việc :

Vận chuyển vật liệu đến vị trí lắp đặt, đo lấy dấu, khoan bắt vít, cố định, vệ sinh, hoàn chỉnh.

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt gương soi và các dụng cụ</i>					
BB.42401	Lắp đặt gương soi	cái	250.250	29.946	4.383	284.579
BB.42402	Lắp đặt kệ kính	cái	60.060	29.946	4.383	94.389
BB.42403	Lắp đặt giá treo và hộp xà phòng	cái	100.100	20.732	2.191	123.023

BB.42500 LẮP ĐẶT VÒI RỬA VỆ SINH

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BB.42501	Lắp đặt vòi rửa vệ sinh Vòi rửa vệ sinh	cái	71.572	29.946		101.518

BB.43100 LẮP ĐẶT BỂ CHỨA NƯỚC BẰNG INOX

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, khảo sát vị trí lắp đặt, lên phương án thi công, chuẩn bị bể, vận chuyển bể lên vị trí lắp đặt, lắp đặt đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt bể chứa nước bằng inox</i>					
BB.43101	Dung tích 0,5m ³	cái	1.804.528	368.566		2.173.094
BB.43102	Dung tích 1,0m ³	cái	2.652.439	483.743		3.136.182
BB.43103	Dung tích 1,5m ³	cái	3.804.728	515.993		4.320.721
BB.43104	Dung tích 2,0m ³	cái	5.113.555	552.850		5.666.405
BB.43105	Dung tích 2,5m ³	cái	6.239.754	589.706		6.829.460
BB.43106	Dung tích 3,0m ³	cái	7.157.238	663.420		7.820.658
BB.43107	Dung tích 3,5m ³	cái	8.500.850	718.704		9.219.554
BB.43108	Dung tích 4,0m ³	cái	9.435.726	792.418		10.228.144
BB.43109	Dung tích 5,0m ³	cái	11.653.339	1.105.699		12.759.038
BB.43110	Dung tích 6,0m ³	cái	13.914.434	1.474.266		15.388.700

BB.43200 LẮP ĐẶT BỂ CHỨA NƯỚC BẰNG NHỰA

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, khảo sát vị trí lắp đặt, lên phương án thi công, chuẩn bị bể, vận chuyển bể lên vị trí lắp đặt, lắp đặt đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đ/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Lắp đặt bể chứa nước bằng nhựa</i>					
BB.43201	Dung tích 0,25m ³	cái	658.658	276.425		935.083
BB.43202	Dung tích 0,3m ³	cái	709.709	299.460		1.009.169
BB.43203	Dung tích 0,4m ³	cái	770.770	345.531		1.116.301
BB.43204	Dung tích 0,5m ³	cái	882.882	433.066		1.315.948
BB.43205	Dung tích 0,7m ³	cái	1.048.047	483.743		1.531.790
BB.43206	Dung tích 0,9m ³	cái	1.281.280	562.064		1.843.344
BB.43207	Dung tích 1,0m ³	cái	1.455.454	603.527		2.058.981
BB.43208	Dung tích 1,5m ³	cái	2.002.000	649.598		2.651.598

CHƯƠNG III

BẢO ÔN ĐƯỜNG ỐNG, PHỤ TÙNG VÀ THIẾT BỊ

BC.11100 BẢO ÔN ỐNG VÀ PHỤ TÙNG THÔNG GIÓ BẰNG BÔNG KHOÁNG

Thành phần công việc

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt vật liệu theo kích thước cần bảo ôn, bọc các lớp theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đ/m²

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BC.11101	Bảo ôn ống và phụ tùng thông gió bằng bông khoáng dày 40mm	m ²	40.673	74.460		115.133

BC.11200 BẢO ÔN THIẾT BỊ THÔNG GIÓ BẰNG BÔNG KHOÁNG

Thành phần công việc

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt vật liệu theo kích thước cần bảo ôn, bọc các lớp theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đ/m²

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BC.11201	Bảo ôn thiết bị thông gió bằng bông khoáng dày 60mm	m ²	222.787	198.560		421.347

BC.12100 BẢO ÔN ỐNG VÀ PHỤ TÙNG THÔNG GIÓ BẰNG BÔNG THỦY TINH

Thành phần công việc

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt vật liệu theo kích thước cần bảo ôn, bọc các lớp theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đ/m²

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BC.12101	Bảo ôn ống và phụ tùng thông gió bằng bông thủy tinh Độ dày d=25mm	m ²	40.667	111.690		152.357
BC.12102	Độ dày d=50mm	m ²	52.961	153.884		206.845

BC.12200 BẢO ÔN THIẾT BỊ THÔNG GIÓ BẰNG BÔNG THUỶ TINH

Thành phần công việc

Vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt vật liệu theo kích thước cần bảo ôn, bọc các lớp theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đ/m²

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Bảo ôn thiết bị thông gió bằng bông thủy tinh</i>					
BC.12201	Độ dày d=25mm	m ²	40.667	136.510		177.177
BC.12202	Độ dày d=50mm	m ²	52.961	166.294		219.255

BC.13000 BẢO ÔN ĐƯỜNG ỐNG BẰNG BÔNG KHOÁNG

BC.13100 BẢO ÔN ĐƯỜNG ỐNG (LỚP BỌC 25 mm)

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu đến vị trí bảo ôn trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt lưới thép, bọc bảo ôn ống theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Bảo ôn đường ống có độ dày lớp bọc 25mm</i>					
BC.13101	Đường kính ống d=15mm	100m	1.688.046	1.637.817		3.325.863
BC.13102	Đường kính ống d=20mm	100m	1.803.562	1.838.225		3.641.787
BC.13103	Đường kính ống d=25mm	100m	1.924.883	1.971.830		3.896.713
BC.13104	Đường kính ống d=32mm	100m	2.094.963	2.096.221		4.191.184
BC.13105	Đường kính ống d=40mm	100m	2.283.231	2.303.540		4.586.771
BC.13106	Đường kính ống d=50mm	100m	2.525.873	2.441.752		4.967.625
BC.13107	Đường kính ống d=69mm	100m	2.999.737	2.718.177		5.717.914
BC.13108	Đường kính ống d=80mm	100m	3.242.379	2.879.425		6.121.804
BC.13109	Đường kính ống d=100mm	100m	3.721.858	3.095.958		6.817.816
BC.13110	Đường kính ống d=125mm	100m	4.317.043	3.353.954		7.670.997
BC.13111	Đường kính ống d=150mm	100m	4.918.033	3.432.275		8.350.308
BC.13112	Đường kính ống d=200mm	100m	6.114.208	3.628.076		9.742.284
BC.13113	Đường kính ống d=250mm	100m	7.310.193	3.713.306		11.023.499
BC.13114	Đường kính ống d=300mm	100m	8.506.368	3.918.322		12.424.690
BC.13115	Đường kính ống d=350mm	100m	9.702.543	4.068.052		13.770.595
BC.13116	Đường kính ống d=400mm	100m	10.898.528	4.314.530		15.213.058
BC.13117	Đường kính ống d=450mm	100m	12.094.703	4.733.775		16.828.478
BC.13118	Đường kính ống d=500mm	100m	13.296.493	4.934.183		18.230.676
BC.13119	Đường kính ống d=600mm	100m	15.688.843	6.281.942		21.970.785

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BC.13120	Đường kính ống d=700mm	100m	18.081.003	6.820.536		24.901.539
BC.13121	Đường kính ống d=800mm	100m	20.473.163	7.068.736		27.541.899
BC.13122	Đường kính ống d=900mm	100m	22.865.322	7.460.892		30.326.214
BC.13123	Đường kính ống d=1000mm	100m	25.263.478	8.498.368		33.761.846

BC.13200 BẢO ÔN ĐƯỜNG ỐNG (LỚP BỌC 30 mm)

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu đến vị trí bảo ôn trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt lưới thép, bọc bảo ôn ống theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Bảo ôn đường ống có độ dày lớp bọc 30mm</i>					
BC.13201	Đường kính ống d=15mm	100m	1.948.106	1.964.920		3.913.026
BC.13202	Đường kính ống d=20mm	100m	2.075.233	2.206.791		4.282.024
BC.13203	Đường kính ống d=25mm	100m	2.196.554	2.338.093		4.534.647
BC.13204	Đường kính ống d=32mm	100m	2.372.440	2.515.466		4.887.906
BC.13205	Đường kính ống d=40mm	100m	2.572.320	2.757.337		5.329.657
BC.13206	Đường kính ống d=50mm	100m	2.820.768	2.920.889		5.741.657
BC.13207	Đường kính ống d=69mm	100m	3.323.660	3.259.509		6.583.169
BC.13208	Đường kính ống d=80mm	100m	3.572.109	3.455.310		7.027.419
BC.13209	Đường kính ống d=100mm	100m	4.075.001	3.715.610		7.790.611
BC.13210	Đường kính ống d=125mm	100m	4.699.215	4.024.284		8.723.499
BC.13211	Đường kính ống d=150mm	100m	5.323.238	4.111.819		9.435.057
BC.13212	Đường kính ống d=200mm	100m	6.577.471	4.353.691		10.931.162
BC.13213	Đường kính ống d=250mm	100m	7.831.704	4.567.920		12.399.624
BC.13214	Đường kính ống d=300mm	100m	9.079.941	4.701.525		13.781.466
BC.13215	Đường kính ống d=350mm	100m	10.334.174	4.876.594		15.210.768
BC.13216	Đường kính ống d=400mm	100m	11.582.601	5.176.054		16.758.655
BC.13217	Đường kính ống d=450mm	100m	12.836.644	5.680.530		18.517.174
BC.13218	Đường kính ống d=500mm	100m	14.085.071	5.920.098		20.005.169
BC.13219	Đường kính ống d=600mm	100m	16.587.541	7.537.834		24.125.375
BC.13220	Đường kính ống d=700mm	100m	19.090.011	8.059.054		27.149.065
BC.13221	Đường kính ống d=800mm	100m	21.592.671	8.495.886		30.088.557
BC.13222	Đường kính ống d=900mm	100m	24.095.141	10.143.934		34.239.075
BC.13223	Đường kính ống d=1000mm	100m	26.597.611	11.685.256		38.282.867

BC.13300 BẢO ÔN ĐƯỜNG ỐNG (LỚP BỌC 50 mm)

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu đến vị trí bảo ôn trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt lưới thép, bọc bảo ôn ống theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Bảo ôn đường ống có độ dày lớp bọc 50mm</i>					
BC.13301	Đường kính ống d=15mm	100m	3.098.846	2.303.540		5.402.386
BC.13302	Đường kính ống d=20mm	100m	3.249.386	2.573.054		5.822.440
BC.13303	Đường kính ống d=25mm	100m	3.393.931	2.727.391		6.121.322
BC.13304	Đường kính ống d=32mm	100m	3.598.655	2.934.710		6.533.365
BC.13305	Đường kính ống d=40mm	100m	3.839.175	3.224.956		7.064.131
BC.13306	Đường kính ống d=50mm	100m	4.128.264	3.455.310		7.583.574
BC.13307	Đường kính ống d=69mm	100m	4.718.244	3.720.217		8.438.461
BC.13308	Đường kính ống d=80mm	100m	5.013.138	4.017.374		9.030.512
BC.13309	Đường kính ống d=100mm	100m	5.603.118	4.335.262		9.938.380
BC.13310	Đường kính ống d=125mm	100m	6.337.641	4.694.615		11.032.256
BC.13311	Đường kính ống d=150mm	100m	7.072.165	4.798.274		11.870.439
BC.13312	Đường kính ống d=200mm	100m	8.541.022	5.090.823		13.631.845
BC.13313	Đường kính ống d=250mm	100m	10.010.070	5.328.088		15.338.158
BC.13314	Đường kính ống d=300mm	100m	11.479.118	5.484.729		16.963.847
BC.13315	Đường kính ống d=350mm	100m	12.953.781	5.689.744		18.643.525
BC.13316	Đường kính ống d=400mm	100m	14.422.828	6.039.882		20.462.710
BC.13317	Đường kính ống d=450mm	100m	15.891.686	6.634.195		22.525.881
BC.13318	Đường kính ống d=500mm	100m	17.360.733	6.910.620		24.271.353
BC.13319	Đường kính ống d=600mm	100m	20.304.444	8.793.726		29.098.170
BC.13320	Đường kính ống d=700mm	100m	23.242.539	9.548.254		32.790.793
BC.13321	Đường kính ống d=800mm	100m	26.180.444	9.913.108		36.093.552
BC.13322	Đường kính ống d=900mm	100m	29.124.155	11.834.176		40.958.331
BC.13323	Đường kính ống d=1000mm	100m	32.062.060	13.633.626		45.695.686

BC.13400 BẢO ÔN ĐƯỜNG ỐNG (LỚP BỌC 100 mm)

Thành phần công việc:

Vận chuyển vật liệu đến vị trí bảo ôn trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, cắt lưới thép, bọc bảo ôn ống theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Bảo ôn đường ống có độ dày lớp bọc 100mm</i>					
BC.13401	Đường kính ống d=15mm	100m	6.751.054	2.787.283		9.538.337
BC.13402	Đường kính ống d=20mm	100m	6.953.657	3.132.814		10.086.471
BC.13403	Đường kính ống d=25mm	100m	7.156.259	3.317.098		10.473.357
BC.13404	Đường kính ống d=32mm	100m	7.436.649	3.563.576		11.000.225
BC.13405	Đường kính ống d=40mm	100m	7.764.066	3.916.018		11.680.084
BC.13406	Đường kính ống d=50mm	100m	8.163.656	4.146.372		12.310.028
BC.13407	Đường kính ống d=69mm	100m	8.974.065	4.618.598		13.592.663
BC.13408	Đường kính ống d=80mm	100m	9.373.654	4.878.898		14.252.552
BC.13409	Đường kính ống d=100mm	100m	10.184.064	5.263.589		15.447.653
BC.13410	Đường kính ống d=125mm	100m	11.191.460	5.701.262		16.892.722
BC.13411	Đường kính ống d=150mm	100m	12.198.857	5.825.653		18.024.510
BC.13412	Đường kính ống d=200mm	100m	14.213.649	6.168.880		20.382.529
BC.13413	Đường kính ống d=250mm	100m	16.234.058	6.468.340		22.702.398
BC.13414	Đường kính ống d=300mm	100m	18.248.851	6.680.266		24.929.117
BC.13415	Đường kính ống d=350mm	100m	20.269.259	6.910.620		27.179.879
BC.13416	Đường kính ống d=400mm	100m	22.284.052	7.332.168		29.616.220
BC.13417	Đường kính ống d=450mm	100m	24.298.845	8.048.569		32.347.414
BC.13418	Đường kính ống d=500mm	100m	26.319.253	8.387.189		34.706.442
BC.13419	Đường kính ống d=600mm	100m	30.354.644	10.677.564		41.032.208
BC.13420	Đường kính ống d=700mm	100m	34.358.494	11.593.422		45.951.916
BC.13421	Đường kính ống d=800mm	100m	38.419.241	12.035.218		50.454.459
BC.13422	Đường kính ống d=900mm	100m	42.454.442	14.355.888		56.810.330
BC.13423	Đường kính ống d=1000mm	100m	46.489.833	16.554.940		63.044.773

BC.14100 BẢO ÔN ỐNG ĐỒNG BẰNG ỐNG CÁCH NHIỆT XỐP

Thành phần công việc :

Vận chuyển vật liệu đến vị trí bảo ôn trong phạm vi 30m, đo lấy dấu, bọc bảo ôn ống theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đ/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Bảo ôn ống đồng bằng ống cách nhiệt xốp</i>					
BC.14101	Đường kính ống d=6,4mm	100m	597.532	1.048.111		1.645.643
BC.14102	Đường kính ống d=9,5mm	100m	731.271	1.098.789		1.830.060
BC.14103	Đường kính ống d=12,7mm	100m	891.986	1.156.377		2.048.363
BC.14104	Đường kính ống d=15,9mm	100m	1.484.995	1.230.090		2.715.085

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
BC.14105	Đường kính ống d=19,1mm	100m	2.071.070	1.276.161		3.347.231
BC.14106	Đường kính ống d=22,2mm	100m	2.242.600	1.345.267		3.587.867
BC.14107	Đường kính ống d=25,4mm	100m	2.531.968	1.448.927		3.980.895
BC.14108	Đường kính ống d=28,6mm	100m	2.778.218	1.474.266		4.252.484
BC.14109	Đường kính ống d=31,8mm	100m	2.987.681	1.506.515		4.494.196
BC.14110	Đường kính ống d=34,9mm	100m	3.132.877	1.522.640		4.655.517
BC.14111	Đường kính ống d=38,1mm	100m	3.277.009	1.577.925		4.854.934
BC.14112	Đường kính ống d=41,3mm	100m	3.524.766	1.603.264		5.128.030
BC.14113	Đường kính ống d=54mm	100m	5.197.313	1.759.905		6.957.218
BC.14114	Đường kính ống d=66,7mm	100m	6.033.968	1.888.903		7.922.871