

ỦY BAN NHÂN DÂN TỈNH ĐỒNG NAI

ĐƠN GIÁ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH TỈNH ĐỒNG NAI TẬP II

*(Ban hành kèm theo Quyết định số 06/2021/QĐ-UBND
ngày 18 tháng 01 năm 2021 của UBND tỉnh Đồng Nai)*

Áp dụng cho Vùng II

NĂM 2021

**THUYẾT MINH
ĐƠN GIÁ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH
TỈNH ĐỒNG NAI**

1. CƠ SỞ XÁC ĐỊNH ĐƠN GIÁ

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

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

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

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

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

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

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

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

2. NỘI DUNG ĐƠN GIÁ

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

b. Đơn giá xây dựng công trình được lập trên cơ sở các quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng; quy phạm kỹ thuật về thiết kế - thi công - nghiệm thu; mức cơ giới hóa chung trong ngành xây dựng; trang thiết bị kỹ thuật, biện pháp thi công và tiến bộ khoa học kỹ thuật trong xây dựng.

c. Đơn giá xây dựng công trình bao gồm: mã hiệu, tên công tác, đơn vị tính, thành phần công việc, quy định áp dụng (nếu có) và bảng các chi phí đơn giá; trong đó:

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

- Bảng các chi phí đơn giá gồm:

+ **Chi phí vật liệu:** Là số lượng vật liệu chính, vật liệu phụ, các cấu kiện hoặc các bộ phận rời lẻ, vật liệu luân chuyển (không kể vật liệu cần dùng cho máy thi công và những vật liệu tính trong chi phí chung) cần thiết cho việc hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác xây dựng.

Chi phí vật liệu trong đơn giá đã bao gồm hao hụt vật liệu ở khâu thi công; riêng đối với các loại cát xây dựng còn bao gồm hao hụt do độ dôi của cát. Chi phí vật liệu chính được tính bằng số lượng phù hợp với đơn vị tính của vật liệu. Chi phí vật liệu phụ được tính bằng tỷ lệ % trên chi phí vật liệu chính.

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

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

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

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

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

3. KẾT CẤU TẬP ĐƠN GIÁ

Đơn giá xây dựng công trình bao gồm 13 chương được mã hóa thống nhất theo nhóm, loại công tác hoặc kết cấu xây dựng; cụ thể như sau:

Chương I: Công tác chuẩn bị mặt bằng xây dựng

Chương II: Công tác thi công đất, đá, cát

Chương III: Công tác thi công cọc

Chương IV: Công tác thi công đường

Chương V: Công tác xây gạch, đá

Chương VI: Công tác thi công kết cấu bê tông

Chương VII: Công tác bê tông đúc sẵn

Chương VIII: Công tác gia công, lắp dựng cầu kiện gỗ

Chương IX: Công tác gia công, lắp dựng cầu kiện sắt thép

Chương X: Công tác hoàn thiện

Chương XI: Các công tác khác

Chương XII: Công tác bốc xếp, vận chuyển các loại vật liệu và cầu kiện xây dựng

Chương XIII: Công tác xây dựng sử dụng tro xỉ nhiệt điện.

4. HƯỚNG DẪN ÁP DỤNG ĐƠN GIÁ

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

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

- Đơn giá các công tác xây dựng thực hiện hoàn toàn bằng thủ công chỉ được áp dụng trong trường hợp điều kiện thi công không thực hiện được bằng máy.

- Bảng phân loại rừng, phân loại bùn, phân cấp đất, đá trong đơn giá xây dựng công trình được sử dụng thống nhất cho các loại công tác xây dựng trong tập đơn giá này.

- Chiều cao ghi trong đơn giá là chiều cao tính từ cốt ± 0.00 theo thiết kế công trình đến cốt ≤ 6m; ≤ 28m; ≤ 100m và từ cốt ± 0.00 đến cốt ≤ 200m. Các loại công tác xây dựng trong đơn giá không ghi độ cao như công tác trát, láng, ốp, v.v... nhưng khi thi công ở độ cao >6m thì áp dụng đơn giá bốc xếp vận chuyển vật liệu lên cao.

Bảng 0.1: BẢNG PHÂN LOẠI RỪNG
(Dùng cho công tác phát rừng tạo mặt bằng xây dựng)

Loại rừng	Nội dung
I	<ul style="list-style-type: none"> - Bãi hoặc đồi tranh lau lách, sim mua, cỏ lau, cỏ lác trên địa hình khô ráo. Thỉnh thoảng có cây con hoặc cây có đường kính lớn hơn hoặc bằng 10cm.
II	<ul style="list-style-type: none"> - Rừng cây con, mật độ cây con, dây leo chiếm dưới 2/3 diện tích và cứ 100m² có từ 5 đến 25 cây có đường kính từ 5 đến 10cm và xen lẫn cây có đường kính lớn hơn 10cm. - Đồng đất có các loại cỏ lau, cỏ lác dây đặc trên địa hình sinh lầy, ngập nước. - Đồng đất có các loại cây mầm, cúc, vẹt... trên địa hình khô ráo.
III	<ul style="list-style-type: none"> - Rừng cây đã khai thác, cây con, dây leo chiếm hơn 2/3 diện tích và cứ 100m² rừng có từ 30 đến 100 cây có đường kính từ 5 đến 10cm, có xen lẫn cây có đường kính lớn hơn 10cm. - Đồng đất có các loại tràm, đước... trên địa hình khô ráo. - Đồng đất có các loại cây mầm, cúc, vẹt... trên địa hình lầy, thụt, nước nổi.
IV	<ul style="list-style-type: none"> - Rừng tre, nứa già, lồ ô hoặc le, mật độ tre, nứa, lồ ô, le dày đặc. Thỉnh thoảng có cây con có đường kính từ 5 đến 10cm, dây leo, có lẫn cây có đường kính lớn hơn 10cm. - Đồng đất có các loại tràm, đước... trên địa hình lầy thụt, nước nổi.

Ghi chú:

- Đường kính cây được đo ở độ cao cách mặt đất 30cm.
- Đôi với loại cây có đường kính > 10cm được quy đổi ra cây tiêu chuẩn. Cụ thể:

Bảng 0.2: BẢNG QUY ĐỔI CÂY TIÊU CHUẨN

Đường kính gốc cây (D)	Đổi ra cây tiêu chuẩn
$10\text{cm} \leq D \leq 20\text{cm}$	1,0
$20\text{cm} < D \leq 30\text{cm}$	1,5
$30\text{cm} < D \leq 40\text{cm}$	3,5
$40\text{cm} < D \leq 50\text{cm}$	6,0
$D > 50\text{cm}$	15

Bảng 0.3: BẢNG PHÂN LOẠI BÙN

(Dùng cho công tác đào bùn)

Loại bùn	Đặc điểm và công cụ thi công
1. Bùn đặc	Dùng xêng, cuốc bàn đào được và bùn không chảy ra ngoài
2. Bùn lỏng	Dùng xô và gầu để múc
3. Bùn rác	Bùn đặc, có lẫn cỏ rác, lá cây, thân cây mục nát
4. Bùn lẫn đá, sỏi, hầm hến	Các loại bùn trên có lẫn đá, sỏi, hầm hến

Bảng 0.4: BẢNG PHÂN CẤP ĐẤT

(Dùng cho công tác đào, vận chuyển, đắp đất)

Cấp đất	Nhóm đất	Tên các loại đất
I	1	<ul style="list-style-type: none"> - Đất phù sa, cát bồi, đất màu, đất mùn, đất đen, đất hoàng thổ. - Đất đòi sụt lở hoặc đất nơi khác đem đến đổ (thuộc loại đất nhóm 4 trở xuống) chưa bị nén chặt.
	2	<ul style="list-style-type: none"> - Đất cát pha sét hoặc đất sét pha cát. - Đất màu ẩm ướt nhưng chưa đến trạng thái dính dẻo. - Đất nhóm 3, nhóm 4 sụt lở hoặc đất nơi khác đem đến đổ đã bị nén chặt nhưng chưa đến trạng thái nguyên thổ. - Đất phù sa, cát bồi, đất màu, đất bùn, đất nguyên thổ tươi xốp có lẫn rễ cây, mùn rác, sỏi đá, gạch vụn, mảnh sành kién trúc đến 10% thể tích hoặc 50kg đến 150kg trong 1m³.
	3	<ul style="list-style-type: none"> - Đất sét pha cát. - Đất sét vàng hay trắng, đất chua, đất kiềm ở trạng thái ẩm mềm. - Đất cát, đất đen, đất mùn có lẫn sỏi đá, mảnh vụn kién trúc, mùn rác, gốc rễ cây từ 10% đến 20% thể tích hoặc từ 150kg đến 300kg trong 1m³. - Đất cát có lượng ngậm nước lớn, trọng lượng từ 1,7 tấn/1m³ trở lên.

Cấp đất	Nhóm đất	Tên các loại đất
II	4	<ul style="list-style-type: none"> - Đất đen, đất mùn ngậm nước nát dính. - Đất sét, đất sét pha cát, ngậm nước nhưng chưa thành bùn. - Đất do thân cây, lá cây mục tạo thành, dùng mai cuốc đào không thành tảng mà vỡ vụn ra rời rạc như xỉ. - Đất sét nặng kết cấu chặt. - Đất mặt sườn đồi có nhiều cỏ cây sim, mua, dànè dànè. - Đất màu mềm.
	5	<ul style="list-style-type: none"> - Đất sét pha màu xám (bao gồm màu xanh lam, màu xám của vôi). - Đất mặt sườn đồi có ít sỏi. - Đất đỏ ở đồi núi. - Đất sét pha sỏi non. - Đất sét trắng kết cấu chặt lỗ mảnh vụn kiến trúc hoặc rễ cây đến 10% thể tích hoặc 50kg đến 150kg trong 1m³. - Đất cát, đất mùn, đất đen, đất hoàng thổ có lỗ sỏi đá, mảnh vụn kiến trúc từ 25% đến 35% thể tích hoặc từ >300kg đến 500kg trong 1m³.
III	6	<ul style="list-style-type: none"> - Đất sét, đất nâu rắn chắc cuốc ra chỉ được từng hòn nhỏ. - Đất chua, đất kiềm thổ cứng. - Đất mặt đê, mặt đường cũ. - Đất mặt sườn đồi lỗ sỏi đá, có sim, mua, dànè dànè mọc lên dày. - Đất sét kết cấu chặt lỗ cuội, sỏi, mảnh vụn kiến trúc, gốc rễ cây >10% đến 20% thể tích hoặc 150kg đến 300kg trong 1m³. - Đá vôi phong hoá già nằm trong đất đào ra từng tảng được, khi còn trong đất thì tương đối mềm đào ra rắn dần lại, đập vỡ vụn ra như xỉ.
	7	<ul style="list-style-type: none"> - Đất đồi lỗ từng lớp sỏi, lượng sỏi từ 25% đến 35% lỗ đá tảng, đá trái đến 20% thể tích. - Đất mặt đường đá dăm hoặc đường đất rải mảnh sành, gạch vỡ. - Đất cao lanh, đất sét, đất sét kết cấu chặt lỗ mảnh vụn kiến trúc, gốc rễ cây từ 20% đến 30% thể tích hoặc >300kg đến 500kg trong 1m³.
IV	8	<ul style="list-style-type: none"> - Đất lỗ đá tảng, đá trái > 20% đến 30% thể tích. - Đất mặt đường nhựa hỏng. - Đất lỗ vỏ loài trai, ốc (đất sò) kết dính chặt tạo thành tảng được (vùng ven biển thường đào để xây tường). - Đất lỗ đá bọt.
	9	<ul style="list-style-type: none"> - Đất lỗ đá tảng, đá trái >30% thể tích, cuội sỏi giao kết bởi đất sét. - Đất có lỗ từng vỉa đá, phiến đá ong xen kẽ (loại đá khi còn trong lòng đất tương đối mềm). - Đất sỏi đỏ rắn chắc.

Bảng 0.5: BẢNG PHÂN CẤP ĐẤT

(Dùng cho công tác đóng cọc)

Cấp đất	Tên các loại đất
I	Cát pha lỗ 3÷10% sét ở trạng thái dẻo, sét và á sét mềm, than, bùn, đất lỗn thực vật, đất đắp từ nơi khác chuyển đến.
II	Cát đã được đầm chặt, sỏi, đất sét cứng, cát khô, cát bão hoà nước. Đất cấp I có chứa 10÷30% sỏi, đá.

Bảng 0.6: BẢNG PHÂN CẤP ĐÁ

(Dùng cho công tác đào phá đá)

Cấp đá	Cường độ chịu nén
I	Đá đặc biệt cứng đến rất cứng, có cường độ chịu nén > 1000kg/cm ²
II	Đá cứng, cường độ chịu nén > 800kg/cm ²
III	Đá cứng, cường độ chịu nén > 600kg/cm ²
IV	Đá tương đối mềm, giòn dễ đập, cường độ chịu nén ≤ 600kg/cm ²

Bảng 0.7: BẢNG PHÂN CẤP ĐÁ

(Dùng cho công tác khoan tạo lỗ cọc khoan nhồi)

Cấp đá	Tên các loại đá
Đặc biệt	<ul style="list-style-type: none"> - Đá Quarcit, đá sừng cứng chắc, chứa ít sắt. Đá Anbiophia hạt mịn bị sừng hoá. Đá ngọc (ngọc bích...), các loại quặng chứa sắt. - Búa đập mạnh một nhát chỉ làm sứt mảnh đá. - Đá Quarcit các loại. - Đá Cônanhđông. - Búa đập mạnh nhiều lần mới làm sứt được mảnh đá.
I	<ul style="list-style-type: none"> - Đá Skano gronat. Các đá Granit hạt nhỏ, đá Sranodiorit, Liparit. Đá Skano silic, mạch thạch anh. Cuội kết núi lửa có thành phần Macna. Cát kết thạch anh rắn chắc, đá sừng.
II	<ul style="list-style-type: none"> - Cát kết thạch anh. Đá phiến Silic. Các loại đá Skano thạch anh Gonat tinh thể lớn. Đá Granit hạt thô. - Cuội kết có thành phần là đá Macna, đá Nai, Granit, Pecmanit, Syenit, Garbo, Tuôcmalin thạch anh bị phong hoá nhẹ. - Syenit, Granit hạt thô - nhỏ. Đá vôi hàm lượng silic cao. Cuội kết có thành phần là đá Macna. Đá Bazan. Các loại đá Nai-Granit, Nai Garbo, Pocphia thạch anh, Pecmatit, Skano tinh thể nhỏ, các Tuy silic, Barit chặt xít.

Cấp đá	Tên các loại đá
III	<ul style="list-style-type: none"> - Đá phiến Clorit thạch anh, đá phiến Xericit thạch anh. Sét kết bị silic hoá yếu. Anhydritic chặt xít lẫn vật liệu Tup. - Cuội kết hợp với xi măng gắn kết là vôi. Đá vôi và Đôlômit chặt xít. Đá Skano. Dunit phong hoá nhẹ đến tươi. - Sét kết silic hoá, đá phiến giả sừng, đá giả sừng Clorit. Các loại đá Pocphiarit, Diabazo, Tup bị phong hoá nhẹ. - Cuội kết chứa trên 50% cuội có thành phần là đá Macna, xi măng gắn kết là Silic và sét. - Cuội kết có thành phần là đá trầm tích với xi măng gắn kết là silic Diorit và Gabro hạt thô.
IV	<ul style="list-style-type: none"> - Đá phiến sét, phiến than, phiến Xeritxit - Cát kết, Dunit, Feridolit, Secpantinit... bị phong hoá mạnh tới mức vừa. Đá Macnơ chặt, than đá có độ cứng trung bình. Tup, bột kết bị phong hoá vừa. - Có thể bẻ nõn đá bằng tay thành từng mảnh. - Tạo được vết lõm trên bề mặt đá sâu tới 5mm bằng mũi nhọn của búa địa chất. - Đá phiến sét Clorit, Phyllit, cát kết với xi măng là vôi, oxit sắt, đá vôi và Dolomit không thuần. - Than Antraxxit, Porphiarrit, Secpantinit, Dunit, Keratophoria phong hoá vừa. Tup núi lửa bị Kericit hoá.

Ghi chú: Khoan tạo lỗ cọc nhồi vào đá đặc biệt áp dụng đơn giá khoan cọc nhồi đá cấp I nhân hệ số 1,2 so với đơn giá khoan tương ứng.

CHƯƠNG I
CÔNG TÁC CHUẨN BỊ MẶT BẰNG XÂY DỰNG

AA.11100 - CÔNG TÁC PHÁT RỪNG TẠO MẶT BẰNG BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

- Phát rừng, vận chuyển cây cỏ, đánh đồng trong phạm vi 30m để vận chuyển.
- Cưa chặt, hạ cây cách mặt đất 20cm, cưa chặt thân cây, cành ngọn thành từng khúc, xếp gọn theo từng loại trong phạm vi 30m để vận chuyển.
- Đào gốc cây, rẽ cây, cưa chặt rẽ cây, gốc cây thành từng khúc, xếp gọn thành từng loại trong phạm vi 30m để vận chuyển, lấp, san lại hố sau khi đào.

Đơn vị tính: đồng/100m²

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AA.11111	Phát rừng loại I Mật độ cây tiêu chuẩn trên 100m ² rừng - 0 cây	100m ²		185.040		185.040
AA.11112	- ≤ 2 cây	100m ²		276.586		276.586
AA.11113	- ≤ 3 cây	100m ²		319.438		319.438
AA.11121	Phát rừng loại II Mật độ cây tiêu chuẩn trên 100m ² rừng - 0 cây	100m ²		235.683		235.683
AA.11122	- ≤ 2 cây	100m ²		354.498		354.498
AA.11123	- ≤ 3 cây	100m ²		410.984		410.984
AA.11124	- ≤ 5 cây	100m ²		506.425		506.425
AA.11125	- > 5 cây	100m ²		638.875		638.875
AA.11131	Phát rừng loại III Mật độ cây tiêu chuẩn trên 100m ² rừng - 0 cây	100m ²		270.743		270.743
AA.11132	- ≤ 2 cây	100m ²		385.662		385.662
AA.11133	- ≤ 3 cây	100m ²		444.096		444.096
AA.11134	- ≤ 5 cây	100m ²		539.538		539.538
AA.11135	- > 5 cây	100m ²		673.935		673.935
AA.11141	Phát rừng loại IV Mật độ cây tiêu chuẩn trên 100m ² rừng - 0 cây	100m ²		296.064		296.064
AA.11142	- ≤ 2 cây	100m ²		418.775		418.775
AA.11143	- ≤ 3 cây	100m ²		485.000		485.000

AA.11200 - PHÁT RỪNG TẠO MẶT BẰNG BẰNG CƠ GIỚI

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, cưa chặt hoặc ủi đổ cây, cưa chặt thân, cành cây thành từng đoạn. San lấp mặt bằng, nhổ gốc cây, rễ cây.

Đơn vị tính: đồng/100m²

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phát rừng tạo mặt bằng bằng cơ giới Mật độ cây tiêu chuẩn trên 100m ² rừng					
AA.11211	- 0 cây	100m ²		13.635	21.618	35.253
AA.11212	- ≤ 2 cây	100m ²		23.373	28.823	52.196
AA.11213	- ≤ 3 cây	100m ²		54.538	36.029	90.567
AA.11214	- ≤ 5 cây	100m ²		81.807	43.235	125.042
AA.11215	- > 5 cây	100m ²		103.233	46.117	149.350

AA.12000 - CÔNG TÁC CHẶT CÂY, ĐÀO GỐC CÂY, BỤI CÂY

Đơn giá tính cho trường hợp chặt, đào một hoặc một số cây, bụi cây trong phạm vi xây dựng công trình.

AA.12100 - CHẶT CÂY BẰNG MÁY CUA

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, chặt cây, đốn cành, thân cây thành từng khúc bằng máy cưa. Vận chuyển xếp đóng trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: đồng/cây

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Chặt cây ở địa hình bằng phẳng					
AA.12111	Đường kính gốc cây ≤20cm	cây		13.635	2.466	16.101
AA.12112	- ≤ 30cm	cây		27.269	3.206	30.475
AA.12113	- ≤ 40cm	cây		56.486	3.946	60.432
AA.12114	- ≤ 50cm	cây		109.076	5.426	114.502
AA.12115	- ≤ 60cm	cây		237.630	6.905	244.535
AA.12116	- ≤ 70cm	cây		568.755	8.878	577.633
AA.12117	- > 70cm	cây		1.073.232	11.591	1.084.823
	Chặt cây ở sườn dốc					
AA.12121	Đường kính gốc cây ≤20cm	cây		15.582	2.959	18.541
AA.12122	- ≤ 30cm	cây		31.165	3.699	34.864
AA.12123	- ≤ 40cm	cây		64.277	4.686	68.963
AA.12124	- ≤ 50cm	cây		118.815	6.412	125.227
AA.12125	- ≤ 60cm	cây		331.124	8.138	339.262
AA.12126	- ≤ 70cm	cây		710.943	10.358	721.301
AA.12127	- > 70cm	cây		1.168.674	13.564	1.182.238

Ghi chú: Trường hợp chặt cây ở chỗ lầy lội thì đơn giá nhân công được nhân với hệ số 1,5 và đơn giá máy thi công nhân hệ số 1,25.

AA.13000 - ĐÀO GỐC CÂY, BỤI CÂY BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

Đào gốc cây, bụi cây cả rễ theo yêu cầu, vận chuyển trong phạm vi 30m.

AA.13100 - ĐÀO GỐC CÂY BẰNG THỦ CÔNG

Đơn vị tính: đồng/1 gốc cây

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AA.13111	Đào gốc cây Đường kính gốc cây ≤20cm	gốc cây		29.217		29.217
AA.13112	- ≤30cm	gốc cây		54.538		54.538
AA.13113	- ≤40cm	gốc cây		103.233		103.233
AA.13114	- ≤50cm	gốc cây		196.727		196.727
AA.13115	- ≤60cm	gốc cây		473.313		473.313
AA.13116	- ≤70cm	gốc cây		888.192		888.192
AA.13117	- >70cm	gốc cây		1.597.188		1.597.188

AA.13200 - ĐÀO BỤI CÂY BẰNG THỦ CÔNG

Đơn vị tính: đồng/1 bụi

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AA.13211	Đào bụi dừa nước Đường kính bụi dừa nước ≤30cm	bụi		77.912		77.912
AA.13212	- >30cm	bụi		109.076		109.076
AA.13221	Đào bụi tre Đường kính bụi tre ≤50cm	bụi		153.875		153.875
AA.13222	- ≤80cm	bụi		975.843		975.843
AA.13223	- >80cm	bụi		1.756.907		1.756.907

AA.22000 – CÔNG TÁC PHÁ DỠ CÔNG TRÌNH BẰNG MÁY

Thuyết minh:

- Phá dỡ được thực hiện theo biện pháp thi công, đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, an toàn lao động và vệ sinh môi trường.

- Vận chuyển phế thải ngoài phạm vi 30m và trên cao xuống chưa tính trong đơn giá.

AA.22100 - PHÁ DỠ KẾT CẤU BẰNG BÚA CĂN KHÍ NÉN 3M³/PH

Thành phần công việc:

Chuẩn bị máy móc, dụng cụ. Phá dỡ kết cấu bằng búa căn khí nén, cắt cốt thép bằng máy hàn. Bốc xúc phế thải đồ đúng nơi quy định hoặc đồ lên phương tiện vận chuyển trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: đồng/1m ³						
Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AA.22111	Phá dỡ kết cấu bằng búa cấn khí nén 3m ³ /ph					
AA.22112	Phá dỡ kết cấu bê tông - Có cốt thép	m ³	24.000	116.867	220.457	361.324
AA.22121	- Không cốt thép	m ³		97.390	112.762	210.152
	Phá dỡ kết cấu gạch đá	m ³		38.956	67.657	106.613

AA.22200 - PHÁ DỠ KẾT CẤU BẰNG MÁY KHOAN BÊ TÔNG 1,5KW

Thành phần công việc:

Chuẩn bị máy móc, dụng cụ. Phá dỡ kết cấu bằng máy khoan bê tông, cắt cốt thép bằng máy hàn. Bốc xúc phé thải đổ đúng nơi quy định hoặc đổ lên phương tiện vận chuyển trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: đồng/1m ³						
Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AA.22211	Phá dỡ kết cấu bằng máy khoan bê tông 1,5kW					
AA.22212	Phá dỡ kết cấu bê tông - Có cốt thép	m ³	24.000	393.454	121.141	538.595
AA.22221	- Không cốt thép	m ³		366.185	24.684	390.869
	Phá dỡ kết cấu gạch đá	m ³		321.385	22.285	343.670

AA.22300 - PHÁ DỠ KẾT CẤU BẰNG MÁY ĐÀO 1,25M³ GẮN ĐẦU BÚA THỦY LỰC

Thành phần công việc:

Chuẩn bị máy móc, dụng cụ. Phá dỡ kết cấu bằng máy đào gắn đầu búa thủy lực đảm bảo theo yêu cầu kỹ thuật. Thu dọn hiện trường sau khi thi công.

Đơn vị tính: đồng/1m ³						
Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AA.22310	Phá dỡ kết cấu bằng máy đào 1,25m ³ gắn đầu búa thủy lực					
AA.22320	- Kết cấu bê tông	m ³		1.948	49.882	51.830
	- Kết cấu gạch	m ³		974	24.941	25.915

AA.22400 - ĐẬP ĐẦU CỌC BÊ TÔNG CÁC LOẠI BẰNG BÚA CĂN KHÍ NÉN 3M³/PH

Thành phần công việc:

- Lấy dấu vị trí, phá dỡ đầu cọc bằng búa cấn, cắt cốt thép đầu cọc bằng máy hàn.
- Bốc xúc phé thải vào thùng chứa và dùng cầu đưa lên khỏi hố móng.
- Vệ sinh hoàn thiện và uốn cốt thép theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AA.22410	Đập đầu cọc bê tông bằng búa cấn khí nén 3m ³ /ph					
AA.22420	- Trên cạn - Dưới nước	m ³ m ³	24.000 24.000	140.241 204.518	436.458 623.054	600.699 851.572

AA.22500 - CÀO BÓC LỚP MẶT ĐƯỜNG BÊ TÔNG ASPHALT BẰNG MÁY CÀO BÓC WIRTGEN C1000

Thành phần công việc:

Chuẩn bị mặt bằng, lắp đặt hàng rào, biển báo, đèn tín hiệu. Chuẩn bị máy, lấy dầu cao độ lớp mặt đường cần bóc. Tiến hành bóc bằng máy theo đúng yêu cầu kỹ thuật, bóc bằng thủ công điểm máy không tới được. Di chuyển biển báo và rào chắn, dọn phế liệu rơi vãi, xúc hót phế liệu lên xe vận chuyển trong phạm vi 30m. Vận chuyển phế thải trong phạm vi 1000m.

Đơn vị tính: đồng/100m²

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Cào bóc lớp mặt đường bê tông Asphalt bằng máy cào bóc Wirtgen C1000					
	Chiều dày lớp bóc (cm)					
AA.22511	- ≤ 3cm	100m ²	28.560	379.133	1.595.217	2.002.910
AA.22512	- ≤ 4cm	100m ²	36.720	443.032	1.749.408	2.229.160
AA.22513	- ≤ 5cm	100m ²	53.040	515.450	1.931.638	2.500.128
AA.22514	- ≤ 6cm	100m ²	69.360	600.649	2.123.684	2.793.693
AA.22515	- ≤ 7cm	100m ²	93.840	698.627	2.332.544	3.125.011

Ghi chú: Đơn giá chưa bao gồm chi phí của Ô tô chở nhiên liệu 2,5T.

AA.23100 - VẬN CHUYỂN PHẾ THẢI TIẾP 1000M BẰNG Ô TÔ TỰ ĐỘ 7T

Đơn vị tính: đồng/100m²

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Vận chuyển phế thải tiếp 1000m bằng ô tô tự đổ 7T					
	Chiều dày lớp bóc (cm)					
AA.23101	- ≤ 3cm	100m ²			23.972	23.972
AA.23102	- ≤ 4cm	100m ²			31.022	31.022
AA.23103	- ≤ 5cm	100m ²			39.483	39.483
AA.23104	- ≤ 6cm	100m ²			46.533	46.533
AA.23105	- ≤ 7cm	100m ²			62.044	62.044

AA.30000 - THÁO DỠ CÁC LOẠI KẾT CẤU

Thuyết minh:

- Trường hợp tháo dỡ có yêu cầu riêng về thu hồi vật liệu để tái sử dụng hoặc cho mục đích khác thì chi phí nhân công, vật liệu, máy thi công (nếu có) để đảm bảo yêu cầu kỹ thuật đối với việc thu hồi vật liệu được tính riêng trên cơ sở chỉ dẫn kỹ thuật và biện pháp thi công cụ thể.

- Khi tháo dỡ các kết cấu nếu phải bắc giáo mà trong thành phần công việc của đơn giá chưa đề cập đến hoặc thực hiện biện pháp chống đỡ, gia cố để đảm bảo an toàn lao động và độ ổn định cho các bộ phận kết cấu khác của công trình thì chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công (nếu có) phục vụ cho công tác bắc giáo, chống đỡ, gia cố được tính riêng.

Thành phần công việc:

Tháo dỡ các kết cấu, thiết bị theo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển và tập kết theo từng loại đúng nơi quy định trong phạm vi 30m.

AA.31000 - THÁO DỠ KẾT CẤU BẰNG THỦ CÔNG

AA.31100 - THÁO DỠ KẾT CẤU GỖ, SẮT THÉP BẰNG THỦ CÔNG

Đơn vị tính: đồng/m³, đồng/tấn

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AA.31111	Tháo dỡ kết cấu gỗ, sắt thép					
AA.31112	Tháo dỡ kết cấu gỗ <ul style="list-style-type: none"> - Chiều cao ≤ 6m - Chiều cao ≤ 28m 	m ³		402.562		402.562
AA.31121	Tháo dỡ kết cấu sắt thép <ul style="list-style-type: none"> - Chiều cao ≤ 6m - Chiều cao ≤ 28m 	tấn		636.858		636.858
AA.31122		tấn		1.384.474		1.384.474
				1.874.365		1.874.365

AA.31200 - THÁO DỠ MÁI BẰNG THỦ CÔNG

Đơn vị tính: đồng/1m²

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AA.31221	Tháo dỡ mái tôn <ul style="list-style-type: none"> - Chiều cao ≤ 6m - Chiều cao ≤ 28m 	m ²		6.390		6.390
AA.31222		m ²		8.520		8.520

AA.31300 - THÁO DỠ CỬA BẰNG THỦ CÔNG

Đơn vị tính: đồng/1m²

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AA.31312	Tháo dỡ cửa	m ²		8.520		8.520

AA.31600 - THÁO DỠ MÁY ĐIỀU HOÀ CỤC BỘ, BÌNH NÓNG LẠNH BẰNG THỦ CÔNG
Đơn vị tính: đồng/cái

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AA.31611	Tháo dỡ máy điều hoà cục bộ, bình nóng lạnh					
AA.31621	Tháo dỡ máy điều hoà cục bộ Tháo dỡ bình nóng lạnh	cái	cái	127.798 42.599		127.798 42.599

AA.32000 - THÁO DỠ KẾT CẦU BẰNG MÁY

AA.32100 - THÁO DỠ CẦU THÉP TẠM CÁC LOẠI BẰNG MÁY HÀN, CẦN CẦU

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, tháo sàn cầu, dàn cầu bằng thủ công kết hợp máy hàn và thủ công kết hợp máy hàn, cần cầu, đánh dấu phân loại vật liệu sau tháo dỡ, xếp gọn, xả mối hàn, tháo bu lông các bộ phận kết cấu vận chuyển trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: đồng/1 tấn

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AA.32111	Tháo dỡ bằng máy hàn					
	- Tháo sàn cầu	tấn	31.500	1.563.391	111.056	1.705.947
AA.32112	- Tháo dàn cầu	tấn	45.938	2.006.422	159.180	2.211.540
AA.32121	Tháo bằng cầu, cắt thép					
	bằng máy hàn					
	- Tháo sàn cầu	tấn	31.500	768.916	234.853	1.035.269
AA.32122	- Tháo dàn cầu	tấn	45.938	1.201.297	300.118	1.547.353

CHƯƠNG II

CÔNG TÁC THI CÔNG ĐẤT, ĐÁ, CÁT

THUYẾT MINH

1. Công tác đào, đắp đất, đá, cát

Đơn giá công tác đào, đắp đất, đá, cát được quy định cho 1m³ đào đắp hoàn chỉnh theo quy định.

- Công tác đào, đắp đất, đá, cát được tính cho trường hợp đào, đắp đất, đá, cát bằng thủ công và đào, đắp đất, đá, cát bằng máy. Chỉ thực hiện đào, đắp đất, đá, cát bằng thủ công khi không thể thực hiện được bằng máy.

- Đơn giá đào đất tính cho đào 1m³ đất nguyên thô đo tại nơi đào.
- Đơn giá đào đá tính cho đào 1m³ đá nguyên khai đo tại nơi đào.
- Đơn giá đắp đất, đá, cát tính cho 1m³ đắp đo tại nơi đắp.

- Đào đất để đắp bằng khối lượng đất đắp nhân với hệ số chuyển đổi từ đất thiên nhiên cần đào để đắp như Bảng 2.1.

- Đắp đất, đá, cát được tính mức riêng với điều kiện có đất, đá, cát đổ tại chỗ (hoặc nơi khác đã chuyển đến).

- Đơn giá đào đất, đá công trình bằng máy được tính cho công tác đào đất, đá đổ lên phương tiện vận chuyển.

- Chiều rộng đào trong đơn giá công tác xây dựng là chiều rộng trung bình của đáy và miệng hố đào.

- Biện pháp khoan nổ mìn đối với công tác đào phá đá cấp IV bằng biện pháp khoan nổ mìn được áp dụng đối với loại đá có cường độ chịu nén từ > 150kg/cm² đến ≤600kg/cm².

- Đơn giá đào xúc đất hữu cơ, đất phong hoá bằng máy áp dụng đơn giá đào đất tạo mặt bằng đất cấp I.

- Đào đất để đắp hoặc đắp đất (bằng đất có sẵn tại nơi đắp) công trình chưa tính đến chi phí nước phục vụ tưới ẩm. Khi xác định lượng nước tưới ẩm, Chủ đầu tư và tổ chức tư vấn thiết kế căn cứ vào chỉ tiêu khối lượng nước thí nghiệm của từng loại đất đắp và theo mùa trong năm để bổ sung vào đơn giá.

Bảng 2.1: BẢNG HỆ SỐ CHUYỂN ĐỔI BÌNH QUÂN TỪ ĐẤT ĐÀO SANG ĐẤT ĐẮP

Hệ số đầm nén, dung trọng đất	Hệ số
$K = 0,85; \gamma \leq 1,45T/m^3 \div 1,60T/m^3$	1,07
$K = 0,90; \gamma \leq 1,75T/m^3$	1,10
$K = 0,95; \gamma \leq 1,80T/m^3$	1,13
$K = 0,98; \gamma > 1,80T/m^3$	1,16

Ghi chú:

- *Riêng khối lượng đá hỗn hợp cần đào và vận chuyển để đắp được tính bằng khối lượng đá hỗn hợp đo tại nơi đắp nhân với hệ số chuyển đổi 1,13.*

- Căn cứ vào tính chất cơ lý của loại đất và đá hỗn hợp để đắp và yêu cầu kỹ thuật cụ thể của công trình, tổ chức tư vấn thiết kế chuẩn xác lại hệ số chuyển đổi nói trên cho phù hợp.

2. Công tác vận chuyển đất, đá

- Đơn giá vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ tính cho $1m^3$ đất nguyên thô đo tại nơi đào đã tính đến hệ số nở rời của đất.

- Đơn giá vận chuyển đá nổ mìn bằng ô tô tự đổ tính cho $1m^3$ đá nguyên khai đo tại nơi đào đã tính đến hệ số nở rời của đá.

- Đơn giá vận chuyển đất, đá được tính cho các cự ly $\leq 300m; \leq 500m; \leq 700m$ và $\leq 1000m$ và loại phương tiện vận chuyển.

- Trường hợp cự ly vận chuyển đất, đá từ nơi đào đến nơi đổ $> 1000m$ thì áp dụng đơn giá vận chuyển ở cự ly $\leq 1000m$ và đơn giá vận chuyển 1000m tiếp theo như sau:

+ Đơn giá vận chuyển với cự ly $L \leq 5Km = Dg_1 + Dg_2x(L-1)$

+ Đơn giá vận chuyển với cự ly $L > 5Km = Dg_1 + Dg_2x4 + Dg_3x(L-5)$ (Theo Thông tư số 02/2020/TT-BXD ngày 20/7/2020).

Trong đó:

+ Dg_1 : Đơn giá vận chuyển trong phạm vi $\leq 1000m$

+ Dg_2 : Đơn giá vận chuyển 1Km tiếp theo cự ly $\leq 5Km$

+ Dg_3 : Đơn giá vận chuyển 1Km ngoài phạm vi cự ly $> 5Km$

- Việc áp dụng đơn giá vận chuyển theo tải trọng của phương tiện vận chuyển phải phù hợp với dây chuyền công nghệ thi công đào, khối lượng cần vận chuyển và điều kiện thi công.

AB.10000 - ĐÀO ĐẤP ĐẤT, ĐÁ, CÁT BẰNG THỦ CÔNG

AB.11000 - ĐÀO ĐẤT CÔNG TRÌNH BẰNG THỦ CÔNG

AB.11100 - ĐÀO BÙN BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị đào, xúc, đổ đúng nơi quy định hoặc đổ lên phương tiện vận chuyển trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: đồng/ $1m^3$

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào bùn trong mọi điều kiện					
	Loại bùn					
AB.11111	- Bùn đặc	m^3		183.092		183.092
AB.11112	- Bùn lắn rác	m^3		194.779		194.779
AB.11113	- Bùn lắn sỏi đá	m^3		317.490		317.490
AB.11114	- Bùn lỏng	m^3		278.534		278.534
	Vận chuyển tiếp 10m					
AB.11121	- Bùn đặc	m^3		2.727		2.727
AB.11122	- Bùn lắn rác	m^3		2.727		2.727
AB.11123	- Bùn lắn sỏi đá	m^3		12.855		12.855
AB.11124	- Bùn lỏng	m^3		12.855		12.855

AB.11200 - ĐÀO ĐẤT ĐỂ ĐẮP HOẶC RA BÃI THẢI, BÃI TẬP KẾT BĂNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị đào, xúc, đổ đúng nơi quy định hoặc đổ lên phương tiện vận chuyển trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: đồng/1m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.11211	Đào xúc đất - Cấp đất I	m ³		87.651		87.651
AB.11212	- Cấp đất II	m ³		120.763		120.763
AB.11213	- Cấp đất III	m ³		151.928		151.928

AB.11300 – ĐÀO ĐẤT MÓNG BĂNG BĂNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đào móng theo đúng yêu cầu kỹ thuật, xúc đất đổ đúng nơi quy định hoặc đổ lên phương tiện vận chuyển trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: đồng/1m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.11311	Đào móng băng Rộng ≤3m, sâu ≤1m - Cấp đất I	m ³		109.076		109.076
AB.11312	- Cấp đất II	m ³		159.719		159.719
AB.11313	- Cấp đất III	m ³		241.526		241.526
AB.11314	- Cấp đất IV	m ³		375.923		375.923
AB.11321	Rộng ≤3m, sâu ≤2m - Cấp đất I	m ³		120.763		120.763
AB.11322	- Cấp đất II	m ³		171.406		171.406
AB.11323	- Cấp đất III	m ³		255.160		255.160
AB.11324	- Cấp đất IV	m ³		389.558		389.558
AB.11331	Rộng ≤3m, sâu ≤3m - Cấp đất I	m ³		132.450		132.450
AB.11332	- Cấp đất II	m ³		185.040		185.040
AB.11333	- Cấp đất III	m ³		268.795		268.795
AB.11334	- Cấp đất IV	m ³		409.036		409.036
AB.11341	Rộng ≤3m, sâu >3m - Cấp đất I	m ³		148.032		148.032
AB.11342	- Cấp đất II	m ³		204.518		204.518
AB.11343	- Cấp đất III	m ³		290.221		290.221
AB.11344	- Cấp đất IV	m ³		434.357		434.357
AB.11351	Rộng >3m, sâu ≤1m - Cấp đất I	m ³		89.598		89.598
AB.11352	- Cấp đất II	m ³		122.711		122.711
AB.11353	- Cấp đất III	m ³		188.936		188.936
AB.11354	- Cấp đất IV	m ³		284.377		284.377
AB.11361	Rộng >3m, sâu ≤2m - Cấp đất I	m ³		97.390		97.390

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.11362	- Cáp đất II	m ³		132.450		132.450
AB.11363	- Cáp đất III	m ³		198.675		198.675
AB.11364	- Cáp đất IV	m ³		296.064		296.064
	Rộng >3m, sâu ≤3m					
AB.11371	- Cáp đất I	m ³		105.181		105.181
AB.11372	- Cáp đất II	m ³		142.189		142.189
AB.11373	- Cáp đất III	m ³		212.309		212.309
AB.11374	- Cáp đất IV	m ³		311.646		311.646
	Rộng >3m, sâu >3m					
AB.11381	- Cáp đất I	m ³		116.867		116.867
AB.11382	- Cáp đất II	m ³		155.823		155.823
AB.11383	- Cáp đất III	m ³		225.944		225.944
AB.11384	- Cáp đất IV	m ³		331.124		331.124

AB.11400 - ĐÀO MÓNG CỘT TRỤ, HỐ KIỂM TRA BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đào móng, hố theo đúng yêu cầu kỹ thuật, xúc đất đỗ đúng nơi quy định hoặc đỗ lên phương tiện vận chuyển trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: đồng/1m³ đất nguyên thô

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào móng cột, trụ, hố kiểm tra					
	Rộng ≤1m, sâu ≤1m					
AB.11411	- Cáp đất I	m ³		148.032		148.032
AB.11412	- Cáp đất II	m ³		231.787		231.787
AB.11413	- Cáp đất III	m ³		370.080		370.080
AB.11414	- Cáp đất IV	m ³		603.815		603.815
	Rộng ≤1m, sâu >1m					
AB.11421	- Cáp đất I	m ³		212.309		212.309
AB.11422	- Cáp đất II	m ³		307.751		307.751
AB.11423	- Cáp đất III	m ³		455.783		455.783
AB.11424	- Cáp đất IV	m ³		701.204		701.204
	Rộng >1m, sâu ≤1m					
AB.11431	- Cáp đất I	m ³		97.390		97.390
AB.11432	- Cáp đất II	m ³		149.980		149.980
AB.11433	- Cáp đất III	m ³		243.474		243.474
AB.11434	- Cáp đất IV	m ³		389.558		389.558
	Rộng >1m, sâu >1m					
AB.11441	- Cáp đất I	m ³		138.293		138.293
AB.11442	- Cáp đất II	m ³		202.570		202.570
AB.11443	- Cáp đất III	m ³		294.116		294.116
AB.11444	- Cáp đất IV	m ³		455.783		455.783

**AB.11500 - ĐÀO KÊNH MUỐNG, RÃNH THOÁT NƯỚC, ĐƯỜNG ỐNG, ĐƯỜNG CÁP
BẰNG THỦ CÔNG**

Thành phần công việc:

Chuẩn bị mặt bằng, đào theo đúng yêu cầu kỹ thuật, xúc đất đỗ đúng nơi quy định hoặc đổ lên phương tiện vận chuyên trong phạm vi 30m. Hoàn thiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào kênh mương, rãnh thoát nước, đường ống, đường cáp Rộng ≤1m, sâu ≤1m					
AB.11501	- Cáp đất I	m ³		142.189		142.189
AB.11502	- Cáp đất II	m ³		212.309		212.309
AB.11503	- Cáp đất III	m ³		315.542		315.542
AB.11504	- Cáp đất IV	m ³		481.104		481.104
	Rộng ≤3m, sâu ≤1m					
AB.11511	- Cáp đất I	m ³		118.815		118.815
AB.11512	- Cáp đất II	m ³		177.249		177.249
AB.11513	- Cáp đất III	m ³		262.952		262.952
AB.11514	- Cáp đất IV	m ³		401.245		401.245
	Rộng ≤3m, sâu ≤2m					
AB.11521	- Cáp đất I	m ³		132.450		132.450
AB.11522	- Cáp đất II	m ³		183.092		183.092
AB.11523	- Cáp đất III	m ³		266.847		266.847
AB.11524	- Cáp đất IV	m ³		405.140		405.140
	Rộng ≤3m, sâu ≤3m					
AB.11531	- Cáp đất I	m ³		140.241		140.241
AB.11532	- Cáp đất II	m ³		194.779		194.779
AB.11533	- Cáp đất III	m ³		280.482		280.482
AB.11534	- Cáp đất IV	m ³		422.670		422.670
	Rộng ≤3m, sâu >3m					
AB.11541	- Cáp đất I	m ³		153.875		153.875
AB.11542	- Cáp đất II	m ³		212.309		212.309
AB.11543	- Cáp đất III	m ³		307.751		307.751
AB.11544	- Cáp đất IV	m ³		463.574		463.574
	Rộng >3m, sâu ≤1m					
AB.11551	- Cáp đất I	m ³		101.285		101.285
AB.11552	- Cáp đất II	m ³		136.345		136.345
AB.11553	- Cáp đất III	m ³		204.518		204.518
AB.11554	- Cáp đất IV	m ³		305.803		305.803
	Rộng >3m, sâu ≤2m					
AB.11561	- Cáp đất I	m ³		105.181		105.181
AB.11562	- Cáp đất II	m ³		142.189		142.189
AB.11563	- Cáp đất III	m ³		210.361		210.361
AB.11564	- Cáp đất IV	m ³		309.699		309.699
	Rộng >3m, sâu ≤3m					
AB.11571	- Cáp đất I	m ³		116.867		116.867
AB.11572	- Cáp đất II	m ³		161.667		161.667
AB.11573	- Cáp đất III	m ³		220.100		220.100

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.11574	- Cáp đất IV Rộng >3m, sâu >3m	m ³		321.385		321.385
AB.11581	- Cáp đất I	m ³		126.606		126.606
AB.11582	- Cáp đất II	m ³		175.301		175.301
AB.11583	- Cáp đất III	m ³		229.839		229.839
AB.11584	- Cáp đất IV	m ³		336.968		336.968

AB.11700 - ĐÀO NỀN ĐƯỜNG BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị mặt bằng, đào nền đường theo đúng yêu cầu kỹ thuật, xúc đất đổ đúng nơi quy định hoặc đổ lên phương tiện vận chuyển trong phạm vi 30m. Hoàn thiện nền đường, bạt mái taluy theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào nền đường					
AB.11711	- Cáp đất I	m ³		70.120		70.120
AB.11712	- Cáp đất II	m ³		105.181		105.181
AB.11713	- Cáp đất III	m ³		169.458		169.458
AB.11714	- Cáp đất IV	m ³		268.795		268.795

AB.12110 - PHÁ ĐÁ BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đục phá, cậy, xeo, đập đá tảng thành đá có thể vận chuyển được, xếp đá thành đống đúng nơi quy định hoặc bốc xếp lên phương tiện vận chuyển trong phạm vi 30m, hoàn thiện bề mặt khi đào phá bảo đảm đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phá đá bằng thủ công, chiều dày lớp đá ≤ 0,5m					
AB.12111	- Cấp đá I	m ³		1.235.377		1.235.377
AB.12112	- Cấp đá II	m ³		958.482		958.482
AB.12113	- Cấp đá III	m ³		830.684		830.684
AB.12114	- Cấp đá IV	m ³		745.486		745.486

AB.13000 - ĐẮP ĐẤT CÔNG TRÌNH BẰNG THỦ CÔNG

AB.13100 - ĐẮP ĐẤT NỀN MÓNG CÔNG TRÌNH, NỀN ĐƯỜNG BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

Đắp nền móng công trình bằng đất đã đào đồ đồng tại nơi đắp trong phạm vi 30m. San, xăm, đầm đất từng lớp. Hoàn thiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.13111	Đắp đất nền móng công trình, nền đường	m ³		109.076		109.076

AB.13200 - ĐẮP BỜ KÊNH MUONG BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị mặt bằng. Đắp kênh mương bằng đất đã đào, đồ đồng tại nơi đắp hoặc vận chuyển trong phạm vi 30m. San, đầm đất từng lớp đảm bảo yêu cầu kỹ thuật. Hoàn thiện công trình, bạt vỗ mái taluy theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đắp bờ kênh mương, dung trọng					
AB.13211	- $\gamma \leq 1,45T/m^3$	m ³		111.024		111.024
AB.13212	- $\gamma \leq 1,50T/m^3$	m ³		132.450		132.450
AB.13213	- $\gamma \leq 1,55T/m^3$	m ³		144.136		144.136
AB.13214	- $\gamma \leq 1,60T/m^3$	m ³		157.771		157.771

AB.13400 - ĐẮP CÁT CÔNG TRÌNH BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

- Đắp bằng cát đã đồ đồng tại nơi đắp đến trong phạm vi 30m.
- San, tưới nước, đầm theo yêu cầu kỹ thuật, hoàn thiện công trình sau khi đắp.

Đơn vị tính: đồng/1m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đắp cát công trình bằng thủ công					
AB.13411	Đắp nền móng công trình	m ³	348.432	87.651		436.083
AB.13412	Đắp móng đường ống	m ³	348.432	112.972		461.404

ĐÀO ĐẤT, ĐÁ, CÁT CÔNG TRÌNH BẰNG MÁY

ĐÀO ĐẤT CÔNG TRÌNH BẰNG MÁY

AB.21000 - ĐÀO SAN ĐẤT TẠO MẶT BẰNG BẰNG MÁY ĐÀO

Thành phần công việc:

Đào san đất tạo mặt bằng bằng máy đào. Bảo đảm mặt bằng theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào san đất bằng máy đào 1,25m ³					
AB.21131	- Cấp đất I	100m ³		75.964	571.922	647.886
AB.21132	- Cấp đất II	100m ³		99.337	663.238	762.575
AB.21133	- Cấp đất III	100m ³		120.763	771.627	892.390
AB.21134	- Cấp đất IV	100m ³		167.510	1.058.356	1.225.866
	Đào san đất bằng máy đào 1,6m ³					
AB.21141	- Cấp đất I	100m ³		72.068	600.090	672.158
AB.21142	- Cấp đất II	100m ³		93.494	679.132	772.626
AB.21143	- Cấp đất III	100m ³		114.920	801.202	916.122
AB.21144	- Cấp đất IV	100m ³		159.719	1.169.757	1.329.476
	Đào san đất bằng máy đào 2,3m ³					
AB.21151	- Cấp đất I	100m ³		66.225	632.486	698.711
AB.21152	- Cấp đất II	100m ³		87.651	767.993	855.644
AB.21153	- Cấp đất III	100m ³		107.128	969.090	1.076.218
AB.21154	- Cấp đất IV	100m ³		148.032	1.381.891	1.529.923
	Đào san đất bằng máy đào 3,6m ³					
AB.21161	- Cấp đất I	100m ³		60.381	659.942	720.323
AB.21162	- Cấp đất II	100m ³		77.912	819.728	897.640
AB.21163	- Cấp đất III	100m ³		97.390	1.057.965	1.155.355
AB.21164	- Cấp đất IV	100m ³		134.398	1.511.997	1.646.395

AB.22000 - ĐÀO SAN ĐẤT TẠO MẶT BẰNG BẰNG MÁY ỦI

Thành phần công việc:

Đào san đất tạo mặt bằng bằng máy ủi trong phạm vi quy định. Bảo đảm mặt bằng theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào san đất trong phạm vi ≤50m bằng máy ủi 110CV					
AB.22121	- Cấp đất I	100m ³			448.204	448.204
AB.22122	- Cấp đất II	100m ³			551.968	551.968
AB.22123	- Cấp đất III	100m ³			722.027	722.027
AB.22124	- Cấp đất IV	100m ³			974.232	974.232

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.22131	Đào san đất trong phạm vi ≤50m bằng máy ủi 140CV - Cáp đất I	100m ³			571.900	571.900
AB.22132	- Cáp đất II	100m ³			716.380	716.380
AB.22133	- Cáp đất III	100m ³			953.166	953.166
AB.22134	- Cáp đất IV	100m ³			1.286.273	1.286.273
AB.22141	Đào san đất trong phạm vi ≤50m bằng máy ủi 180CV - Cáp đất I	100m ³			597.046	597.046
AB.22142	- Cáp đất II	100m ³			753.770	753.770
AB.22143	- Cáp đất III	100m ³			898.056	898.056
AB.22144	- Cáp đất IV	100m ³			1.211.506	1.211.506
AB.22151	Đào san đất trong phạm vi ≤50m bằng máy ủi 240CV - Cáp đất I	100m ³			466.253	466.253
AB.22152	- Cáp đất II	100m ³			557.733	557.733
AB.22153	- Cáp đất III	100m ³			720.036	720.036
AB.22154	- Cáp đất IV	100m ³			970.868	970.868
AB.22181	Đào san đất trong phạm vi ≤70m bằng máy ủi 110CV - Cáp đất I	100m ³			603.851	603.851
AB.22182	- Cáp đất II	100m ³			746.527	746.527
AB.22183	- Cáp đất III	100m ³			873.350	873.350
AB.22184	- Cáp đất IV	100m ³			1.178.878	1.178.878
AB.22191	Đào san đất trong phạm vi ≤70m bằng máy ủi 140CV - Cáp đất I	100m ³			742.466	742.466
AB.22192	- Cáp đất II	100m ³			802.666	802.666
AB.22193	- Cáp đất III	100m ³			1.003.333	1.003.333
AB.22194	- Cáp đất IV	100m ³			1.354.500	1.354.500
AB.22211	Đào san đất trong phạm vi ≤70m bằng máy ủi 180CV - Cáp đất I	100m ³			736.357	736.357
AB.22212	- Cáp đất II	100m ³			937.860	937.860
AB.22213	- Cáp đất III	100m ³			1.226.432	1.226.432
AB.22214	- Cáp đất IV	100m ³			1.656.802	1.656.802
AB.22221	Đào san đất trong phạm vi ≤70m bằng máy ủi 240CV - Cáp đất I	100m ³			720.036	720.036
AB.22222	- Cáp đất II	100m ³			905.947	905.947
AB.22223	- Cáp đất III	100m ³			1.283.671	1.283.671
AB.22224	- Cáp đất IV	100m ³			1.732.218	1.732.218
AB.22231	Đào san đất trong phạm vi ≤70m bằng máy ủi 320CV - Cáp đất I	100m ³			556.863	556.863
AB.22232	- Cáp đất II	100m ³			678.285	678.285
AB.22233	- Cáp đất III	100m ³			845.762	845.762
AB.22234	- Cáp đất IV	100m ³			1.143.035	1.143.035
	Đào san đất trong phạm vi ≤100m bằng máy ủi 110CV					

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.22251	- Cáp đất I	100m ³			837.320	837.320
AB.22252	- Cáp đất II	100m ³			1.039.084	1.039.084
AB.22253	- Cáp đất III	100m ³			1.214.907	1.214.907
AB.22254	- Cáp đất IV	100m ³			1.640.053	1.640.053
	Đào san đất trong phạm vi ≤100m bằng máy ủi 140CV					
AB.22261	- Cáp đất I	100m ³			894.973	894.973
AB.22262	- Cáp đất II	100m ³			1.159.853	1.159.853
AB.22263	- Cáp đất III	100m ³			1.543.126	1.543.126
AB.22264	- Cáp đất IV	100m ³			2.082.919	2.082.919
	Đào san đất trong phạm vi ≤100m bằng máy ủi 180CV					
AB.22271	- Cáp đất I	100m ³			945.323	945.323
AB.22272	- Cáp đất II	100m ³			1.156.776	1.156.776
AB.22273	- Cáp đất III	100m ³			1.534.905	1.534.905
AB.22274	- Cáp đất IV	100m ³			2.072.247	2.072.247
	Đào san đất trong phạm vi ≤100m bằng máy ủi 240CV					
AB.22281	- Cáp đất I	100m ³			914.800	914.800
AB.22282	- Cáp đất II	100m ³			1.127.269	1.127.269
AB.22283	- Cáp đất III	100m ³			1.499.091	1.499.091
AB.22284	- Cáp đất IV	100m ³			2.024.363	2.024.363
	Đào san đất trong phạm vi ≤100m bằng máy ủi 320CV					
AB.22291	- Cáp đất I	100m ³			774.584	774.584
AB.22292	- Cáp đất II	100m ³			854.136	854.136
AB.22293	- Cáp đất III	100m ³			1.009.053	1.009.053
AB.22294	- Cáp đất IV	100m ³			1.360.756	1.360.756

AB.23000 - ĐÀO SAN ĐẤT TẠO MẶT BẰNG BẰNG MÁY CẠP

Thành phần công việc:

Đào san đất tạo mặt bằng cạp chuyên trong phạm vi quy định. Bảo đảm mặt bằng theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào san đất trong phạm vi ≤300m bằng máy cạp 9m ³					
AB.23111	- Cáp đất I	100m ³			1.071.710	1.071.710
AB.23112	- Cáp đất II	100m ³			1.159.907	1.159.907
	Đào san đất trong phạm vi ≤300m bằng máy cạp 16m ³					
AB.23121	- Cáp đất I	100m ³			798.934	798.934
AB.23122	- Cáp đất II	100m ³			864.687	864.687
	Đào san đất trong phạm vi ≤500m bằng máy cạp 9m ³					
AB.23131	- Cáp đất I	100m ³			1.318.120	1.318.120

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.23132	- Cấp đất II Đào san đất trong phạm vi $\leq 500m$ bằng máy cạp $16m^3$	$100m^3$			1.430.852	1.430.852
AB.23141	- Cấp đất I	$100m^3$			984.053	984.053
AB.23142	- Cấp đất II	$100m^3$			1.065.725	1.065.725
AB.23151	Đào san đất trong phạm vi $\leq 700m$ bằng máy cạp $9m^3$	$100m^3$			1.567.598	1.567.598
AB.23152	- Cấp đất I	$100m^3$			1.697.104	1.697.104
AB.23161	- Cấp đất II	$100m^3$			1.169.171	1.169.171
AB.23162	Đào san đất trong phạm vi $\leq 700m$ bằng máy cạp $16m^3$	$100m^3$			1.262.784	1.262.784
AB.23171	- Cấp đất I	$100m^3$			1.925.852	1.925.852
AB.23172	- Cấp đất II	$100m^3$			2.092.158	2.092.158
AB.23181	Đào san đất trong phạm vi $\leq 1000m$ bằng máy cạp $16m^3$	$100m^3$			1.433.889	1.433.889
AB.23182	- Cấp đất I	$100m^3$			1.557.368	1.557.368
AB.23191	- Cấp đất II	$100m^3$			410.941	410.941
AB.23192	Vận chuyển tiếp phạm vi $\leq 500m$ bằng máy cạp $9m^3$	$100m^3$			469.209	469.209
AB.23201	- Cấp đất I	$100m^3$			278.598	278.598
AB.23202	- Cấp đất II	$100m^3$			306.457	306.457

AB.24000 - ĐÀO XÚC ĐẤT ĐỂ ĐẮP HOẶC ĐỔ RA BÃI THẢI, BÃI TẬP KẾT BẰNG MÁY ĐÀO

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đào xúc đất bằng máy đào đổ lên phương tiện vận chuyển để đắp hoặc đổ ra bãi thải, bãi tập kết bằng máy đào, máy ủi trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: đồng/ $100m^3$ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.24131	Đào xúc đất bằng máy đào $1,25m^3$					
AB.24132	- Cấp đất I	$100m^3$		72.068	519.137	591.205
AB.24133	- Cấp đất II	$100m^3$		91.546	603.343	694.889
AB.24134	- Cấp đất III	$100m^3$		112.972	697.478	810.450
AB.24134	- Cấp đất IV	$100m^3$		157.771	955.701	1.113.472
AB.24141	Đào xúc đất bằng máy đào $1,6m^3$					
AB.24141	- Cấp đất I	$100m^3$		66.225	545.896	612.121

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.24142	- Cáp đất II	100m ³		87.651	618.096	705.747
AB.24143	- Cáp đất III	100m ³		107.128	729.905	837.033
AB.24144	- Cáp đất IV	100m ³		148.032	1.067.673	1.215.705
	Đào xúc đất bằng máy đào 2,3m ³					
AB.24151	- Cáp đất I	100m ³		62.329	574.618	636.947
AB.24152	- Cáp đất II	100m ³		81.807	697.819	779.626
AB.24153	- Cáp đất III	100m ³		99.337	879.147	978.484
AB.24154	- Cáp đất IV	100m ³		138.293	1.259.873	1.398.166
	Đào xúc đất bằng máy đào 3,6m ³					
AB.24161	- Cáp đất I	100m ³		56.486	623.496	679.982
AB.24162	- Cáp đất II	100m ³		74.016	755.278	829.294
AB.24163	- Cáp đất III	100m ³		89.598	957.070	1.046.668
AB.24164	- Cáp đất IV	100m ³		124.659	1.318.647	1.443.306

AB.25000 - ĐÀO MÓNG CÔNG TRÌNH BẰNG MÁY ĐÀO

Thành phần công việc:

Đào đất bằng máy đào đủ đúng nơi quy định hoặc đổ lên phương tiện vận chuyển. Hoàn thiện hố móng theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

AB.25100 - CHIỀU RỘNG MÓNG ≤ 6M

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào móng bằng máy đào 0,4m ³					
AB.25101	- Cáp đất I	100m ³		584.337	765.780	1.350.117
AB.25102	- Cáp đất II	100m ³		759.638	916.902	1.676.540
AB.25103	- Cáp đất III	100m ³		897.931	1.303.424	2.201.355
AB.25104	- Cáp đất IV	100m ³		1.008.955	1.511.217	2.520.172
	Đào móng bằng máy đào 0,8m ³					
AB.25111	- Cáp đất I	100m ³		568.755	641.316	1.210.071
AB.25112	- Cáp đất II	100m ³		740.160	754.967	1.495.127
AB.25113	- Cáp đất III	100m ³		870.662	1.055.331	1.925.993
AB.25114	- Cáp đất IV	100m ³		966.104	1.223.778	2.189.882
	Đào móng bằng máy đào 1,25m ³					
AB.25121	- Cáp đất I	100m ³		562.911	675.607	1.238.518
AB.25122	- Cáp đất II	100m ³		730.421	786.783	1.517.204
AB.25123	- Cáp đất III	100m ³		858.975	915.063	1.774.038
AB.25124	- Cáp đất IV	100m ³		952.469	1.248.590	2.201.059
	Đào móng bằng máy đào 1,6m ³					
AB.25131	- Cáp đất I	100m ³		557.068	697.834	1.254.902
AB.25132	- Cáp đất II	100m ³		726.526	793.616	1.520.142

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.25133	- Cáp đất III	100m ³		853.132	937.287	1.790.419
AB.25134	- Cáp đất IV	100m ³		942.730	1.354.620	2.297.350
	Đào móng bằng máy đào 2,3m ³					
AB.25141	- Cáp đất I	100m ³		553.172	728.564	1.281.736
AB.25142	- Cáp đất II	100m ³		720.682	884.357	1.605.039
AB.25143	- Cáp đất III	100m ³		845.341	1.113.465	1.958.806
AB.25144	- Cáp đất IV	100m ³		932.991	1.590.010	2.523.001

AB.25200 - CHIỀU RỘNG MÓNG ≤ 10M

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thô

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào móng bằng máy đào 0,8m ³					
AB.25211	- Cáp đất I	100m ³		335.020	610.874	945.894
AB.25212	- Cáp đất II	100m ³		412.931	718.437	1.131.368
AB.25213	- Cáp đất III	100m ³		531.747	909.208	1.440.955
AB.25214	- Cáp đất IV	100m ³		767.429	1.164.923	1.932.352
	Đào móng bằng máy đào 1,25m ³					
AB.25221	- Cáp đất I	100m ³		329.177	644.250	973.427
AB.25222	- Cáp đất II	100m ³		403.193	749.724	1.152.917
AB.25223	- Cáp đất III	100m ³		520.060	872.303	1.392.363
AB.25224	- Cáp đất IV	100m ³		753.795	1.188.726	1.942.521
	Đào móng bằng máy đào 1,6m ³					
AB.25231	- Cáp đất I	100m ³		323.333	670.468	993.801
AB.25232	- Cáp đất II	100m ³		399.297	755.987	1.155.284
AB.25233	- Cáp đất III	100m ³		514.217	892.818	1.407.035
AB.25234	- Cáp đất IV	100m ³		744.056	1.289.625	2.033.681
	Đào móng bằng máy đào 2,3m ³					
AB.25241	- Cáp đất I	100m ³		319.438	682.742	1.002.180
AB.25242	- Cáp đất II	100m ³		393.454	847.700	1.241.154
AB.25243	- Cáp đất III	100m ³		506.425	1.072.226	1.578.651
AB.25244	- Cáp đất IV	100m ³		734.317	1.548.770	2.283.087

AB.25300 - CHIỀU RỘNG MÓNG ≤ 20M

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào móng bằng máy đào 0,8m ³					
AB.25311	- Cáp đất I	100m ³		218.152	613.784	831.936
AB.25312	- Cáp đất II	100m ³		288.273	729.082	1.017.355
AB.25313	- Cáp đất III	100m ³		350.602	920.058	1.270.660
AB.25314	- Cáp đất IV	100m ³		535.642	1.184.890	1.720.532
	Đào móng bằng máy đào 1,25m ³					
AB.25321	- Cáp đất I	100m ³		212.309	634.669	846.978
AB.25322	- Cáp đất II	100m ³		278.534	743.120	1.021.654
AB.25323	- Cáp đất III	100m ³		338.915	862.912	1.201.827
AB.25324	- Cáp đất IV	100m ³		522.008	1.179.589	1.701.597
	Đào móng bằng máy đào 1,6m ³					
AB.25331	- Cáp đất I	100m ³		206.466	628.897	835.363
AB.25332	- Cáp đất II	100m ³		274.638	741.608	1.016.246
AB.25333	- Cáp đất III	100m ³		333.072	873.941	1.207.013
AB.25334	- Cáp đất IV	100m ³		512.269	1.263.020	1.775.289
	Đào móng bằng máy đào 2,3m ³					
AB.25341	- Cáp đất I	100m ³		202.570	656.838	859.408
AB.25342	- Cáp đất II	100m ³		268.795	816.696	1.085.491
AB.25343	- Cáp đất III	100m ³		325.281	1.036.123	1.361.404
AB.25344	- Cáp đất IV	100m ³		502.530	1.496.187	1.998.717
	Đào móng bằng máy đào 3,6m ³					
AB.25351	- Cáp đất I	100m ³		196.727	724.392	921.119
AB.25352	- Cáp đất II	100m ³		261.004	892.620	1.153.624
AB.25353	- Cáp đất III	100m ³		315.542	1.136.417	1.451.959
AB.25354	- Cáp đất IV	100m ³		488.895	1.633.896	2.122.791

AB.25400 - CHIỀU RỘNG MÓNG > 20M

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào móng bằng máy đào 0,8m ³					
AB.25411	- Cáp đất I	100m ³		194.779	580.460	775.239
AB.25412	- Cáp đất II	100m ³		257.108	689.669	946.777
AB.25413	- Cáp đất III	100m ³		315.542	867.027	1.182.569
AB.25414	- Cáp đất IV	100m ³		486.948	1.118.241	1.605.189
	Đào móng bằng máy đào 1,25m ³					
AB.25421	- Cáp đất I	100m ³		188.936	600.429	789.365

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.25422	- Cáp đất II	100m ³		247.369	700.329	947.698
AB.25423	- Cáp đất III	100m ³		305.803	814.419	1.120.222
AB.25424	- Cáp đất IV	100m ³		471.365	1.115.401	1.586.766
	Đào móng bằng máy đào 1,6m ³					
AB.25431	- Cáp đất I	100m ³		183.092	613.773	796.865
AB.25432	- Cáp đất II	100m ³		243.474	697.677	941.151
AB.25433	- Cáp đất III	100m ³		299.960	823.168	1.123.128
AB.25434	- Cáp đất IV	100m ³		463.574	1.193.703	1.657.277
	Đào móng bằng máy đào 2,3m ³					
AB.25441	- Cáp đất I	100m ³		179.197	641.650	820.847
AB.25442	- Cáp đất II	100m ³		237.630	787.762	1.025.392
AB.25443	- Cáp đất III	100m ³		292.169	992.001	1.284.170
AB.25444	- Cáp đất IV	100m ³		451.887	1.409.384	1.861.271
	Đào móng bằng máy đào 3,6m ³					
AB.25451	- Cáp đất I	100m ³		173.353	710.390	883.743
AB.25452	- Cáp đất II	100m ³		229.839	863.175	1.093.014
AB.25453	- Cáp đất III	100m ³		282.430	1.077.527	1.359.957
AB.25454	- Cáp đất IV	100m ³		440.201	1.540.001	1.980.202

AB.26100 - ĐÀO MÓNG CÔNG TRÌNH TRÊN NỀN ĐẤT MỀM, YẾU BẰNG PHƯƠNG PHÁP ĐÀO CHUYỀN, TỔ HỢP 2, 3, 4 MÁY ĐÀO 0,8M³

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đào đất theo phương pháp đào chuyên bằng tổ hợp các máy đào, đồ đúng nơi quy định, sửa đáy, hoàn thiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào móng công trình trên nền đất mềm, yếu bằng:					
AB.26111	Tổ hợp 2 máy đào 0,8m ³	100m ³		1.022.590	1.217.689	2.240.279
AB.26121	Tổ hợp 3 máy đào 0,8m ³	100m ³		1.075.180	1.826.534	2.901.714
AB.26131	Tổ hợp 4 máy đào 0,8m ³	100m ³		1.127.770	2.435.378	3.563.148

Ghi chú: Trường hợp tổ hợp sử dụng tám chống lầy trong quá trình thi công thì chi phí máy thi công được nhân với hệ số 1,15. Chi phí tám chống lầy được tính riêng.

AB.27000 - ĐÀO KÊNH MUỐNG BẰNG MÁY ĐÀO

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đào đất bằng máy đào đồ đúng nơi quy định hoặc đồ lên phuong tiện vận chuyển. Bạt mái taluy, sửa đáy, hoàn thiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

AB.27100 - CHIỀU RỘNG KÊNH MUỐNG ≤ 6M

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào kênh muống bằng máy đào 0,4m ³					
AB.27101	- Cấp đất I	100m ³		790.803	787.576	1.578.379
AB.27102	- Cấp đất II	100m ³		997.268	928.526	1.925.794
AB.27103	- Cấp đất III	100m ³		1.186.204	1.319.408	2.505.612
AB.27104	- Cấp đất IV	100m ³		1.394.618	1.530.107	2.924.725
	Đào kênh muống bằng máy đào 0,8m ³					
AB.27111	- Cấp đất I	100m ³		773.273	659.582	1.432.855
AB.27112	- Cấp đất II	100m ³		977.791	777.292	1.755.083
AB.27113	- Cấp đất III	100m ³		1.158.935	1.087.802	2.246.737
AB.27114	- Cấp đất IV	100m ³		1.351.766	1.260.308	2.612.074
	Đào kênh muống bằng máy đào 1,25m ³					
AB.27121	- Cấp đất I	100m ³		767.429	695.562	1.462.991
AB.27122	- Cấp đất II	100m ³		968.052	809.588	1.777.640
AB.27123	- Cấp đất III	100m ³		1.147.248	943.569	2.090.817
AB.27124	- Cấp đất IV	100m ³		1.336.184	1.285.649	2.621.833
	Đào kênh muống bằng máy đào 1,6m ³					
AB.27131	- Cấp đất I	100m ³		763.534	718.359	1.481.893
AB.27132	- Cấp đất II	100m ³		964.156	807.299	1.771.455
AB.27133	- Cấp đất III	100m ³		1.141.405	954.391	2.095.796
AB.27134	- Cấp đất IV	100m ³		1.328.393	1.388.827	2.717.220
	Đào kênh muống bằng máy đào 2,3m ³					
AB.27141	- Cấp đất I	100m ³		757.690	765.221	1.522.911
AB.27142	- Cấp đất II	100m ³		958.313	930.179	1.888.492
AB.27143	- Cấp đất III	100m ³		1.133.614	1.168.451	2.302.065
AB.27144	- Cấp đất IV	100m ³		1.316.706	1.667.907	2.984.613

AB.27200 - CHIỀU RỘNG KÊNH MUỐNG ≤ 10M

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thô

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào kênh mương bằng máy đào 0,8m ³					
AB.27211	- Cáp đất I	100m ³		646.666	629.139	1.275.805
AB.27212	- Cáp đất II	100m ³		802.489	740.761	1.543.250
AB.27213	- Cáp đất III	100m ³		952.469	935.591	1.888.060
AB.27214	- Cáp đất IV	100m ³		1.149.196	1.199.424	2.348.620
	Đào kênh mương bằng máy đào 1,25m ³					
AB.27221	- Cáp đất I	100m ³		640.823	664.204	1.305.027
AB.27222	- Cáp đất II	100m ³		792.751	772.530	1.565.281
AB.27223	- Cáp đất III	100m ³		940.783	897.959	1.838.742
AB.27224	- Cáp đất IV	100m ³		1.135.562	1.225.785	2.361.347
	Đào kênh mương bằng máy đào 1,6m ³					
AB.27231	- Cáp đất I	100m ³		636.927	690.993	1.327.920
AB.27232	- Cáp đất II	100m ³		788.855	776.512	1.565.367
AB.27233	- Cáp đất III	100m ³		934.939	916.763	1.851.702
AB.27234	- Cáp đất IV	100m ³		1.125.823	1.330.674	2.456.497
	Đào kênh mương bằng máy đào 2,3m ³					
AB.27241	- Cáp đất I	100m ³		631.084	733.146	1.364.230
AB.27242	- Cáp đất II	100m ³		783.012	888.939	1.671.951
AB.27243	- Cáp đất III	100m ³		927.148	1.131.794	2.058.942
AB.27244	- Cáp đất IV	100m ³		1.116.084	1.594.592	2.710.676

AB.27300 - CHIỀU RỘNG KÊNH MUỐNG ≤ 20M

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thô

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào kênh mương bằng máy đào 0,8m ³					
AB.27311	- Cáp đất I	100m ³		584.337	633.491	1.217.828
AB.27312	- Cáp đất II	100m ³		732.369	752.847	1.485.216
AB.27313	- Cáp đất III	100m ³		858.975	947.294	1.806.269
AB.27314	- Cáp đất IV	100m ³		1.047.911	1.224.303	2.272.214
	Đào kênh mương bằng máy đào 1,25m ³					
AB.27321	- Cáp đất I	100m ³		578.494	656.064	1.234.558
AB.27322	- Cáp đất II	100m ³		722.630	763.075	1.485.705
AB.27323	- Cáp đất III	100m ³		849.236	918.547	1.767.783
AB.27324	- Cáp đất IV	100m ³		1.034.276	1.255.179	2.289.455
	Đào kênh mương bằng máy đào 1,6m ³					
AB.27331	- Cáp đất I	100m ³		572.650	693.353	1.266.003

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.27332	- Cáp đất II	100m ³		718.735	784.098	1.502.833
AB.27333	- Cáp đất III	100m ³		843.393	924.714	1.768.107
AB.27334	- Cáp đất IV	100m ³		1.024.538	1.349.442	2.373.980
	Đào kênh mương bằng máy đào 2,3m ³					
AB.27341	- Cáp đất I	100m ³		568.755	727.012	1.295.767
AB.27342	- Cáp đất II	100m ³		712.891	888.311	1.601.202
AB.27343	- Cáp đất III	100m ³		835.602	1.116.902	1.952.504
AB.27344	- Cáp đất IV	100m ³		1.014.799	1.596.736	2.611.535
	Đào kênh mương bằng máy đào 3,6m ³					
AB.27351	- Cáp đất I	100m ³		562.911	781.841	1.344.752
AB.27352	- Cáp đất II	100m ³		705.100	943.068	1.648.168
AB.27353	- Cáp đất III	100m ³		825.863	1.193.866	2.019.729
AB.27354	- Cáp đất IV	100m ³		1.001.164	1.706.788	2.707.952

AB.27400 - CHIỀU RỘNG KÊNH MUỐNG > 20M

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào kênh mương bằng máy đào 0,8m ³					
AB.27411	- Cáp đất I	100m ³		559.016	598.137	1.157.153
AB.27412	- Cáp đất II	100m ³		679.779	707.934	1.387.713
AB.27413	- Cáp đất III	100m ³		814.176	894.263	1.708.439
AB.27414	- Cáp đất IV	100m ³		981.686	1.151.565	2.133.251
	Đào kênh mương bằng máy đào 1,25m ³					
AB.27421	- Cáp đất I	100m ³		553.172	618.974	1.172.146
AB.27422	- Cáp đất II	100m ³		670.040	720.283	1.390.323
AB.27423	- Cáp đất III	100m ³		802.489	845.808	1.648.297
AB.27424	- Cáp đất IV	100m ³		966.104	1.158.193	2.124.297
	Đào kênh mương bằng máy đào 1,6m ³					
AB.27431	- Cáp đất I	100m ³		547.329	635.739	1.183.068
AB.27432	- Cáp đất II	100m ³		666.144	718.201	1.384.345
AB.27433	- Cáp đất III	100m ³		796.646	848.554	1.645.200
AB.27434	- Cáp đất IV	100m ³		958.313	1.241.055	2.199.368
	Đào kênh mương bằng máy đào 2,3m ³					
AB.27441	- Cáp đất I	100m ³		543.433	666.002	1.209.435
AB.27442	- Cáp đất II	100m ³		660.301	815.255	1.475.556
AB.27443	- Cáp đất III	100m ³		788.855	1.025.517	1.814.372
AB.27444	- Cáp đất IV	100m ³		946.626	1.467.253	2.413.879
	Đào kênh mương bằng máy đào 3,6m ³					
AB.27451	- Cáp đất I	100m ³		537.590	731.393	1.268.983

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.27452	- Cáp đát II	100m ³		652.510	891.179	1.543.689
AB.27453	- Cáp đát III	100m ³		779.116	1.120.974	1.900.090
AB.27454	- Cáp đát IV	100m ³		934.939	1.605.892	2.540.831

**AB.28100 - ĐÀO KÊNH MUỐNG TRÊN NỀN ĐẤT MỀM, YẾU BẰNG PHƯƠNG PHÁP
ĐÀO CHUYỂN, TỔ HỢP 2, 3, 4 MÁY ĐÀO 0,8M³**

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đào đất theo phương pháp đào chuyển bằng tổ hợp các máy đào, đổ đúng nơi quy định, bạt vỗ mái taluy, sửa đáy, hoàn thiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.28111	Đào kênh mương trên nền đất mềm, yếu bằng: Tổ hợp 2 máy đào 0,8m ³	100m ³		1.160.883	1.278.574	2.439.457
AB.28121	Tổ hợp 3 máy đào 0,8m ³	100m ³		1.219.317	1.917.860	3.137.177
AB.28131	Tổ hợp 4 máy đào 0,8m ³	100m ³		1.279.698	2.557.147	3.836.845

Ghi chú: Trường hợp tổ hợp sử dụng tám chống lầy trong quá trình thi công thì chi phí máy thi công được nhân với hệ số 1,15. Chi phí tám chống lầy được tính riêng.

**AB.28200 - NẠO VÉT HOẶC MỞ RỘNG KÊNH MUỐNG TRÊN NỀN ĐẤT MỀM, YẾU
BẰNG TỔ HỢP MÁY XÁNG CẠP 1,25M³ VÀ MÁY ĐÀO 0,8M³**

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đào nạo vét hoặc mở rộng kênh mương bằng máy xáng cạp, đổ đất lên bờ đảm bảo độ sâu theo yêu cầu thiết kế. Máy đào chuyển đất đã đào lên vị trí tạo bờ kênh mương theo thiết kế. Kiểm tra xác định độ sâu và chiều rộng đáy kênh mương, hoàn thiện sau khi đào, tạo bờ theo yêu cầu.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.28211	Nạo vét kênh mương bằng tổ hợp máy xáng cạp 1,25m ³ và máy đào 0,8m ³	100m ³		783.012	1.104.829	1.887.841
AB.28221	Mở rộng kênh mương bằng tổ hợp máy xáng cạp 1,25m ³ và máy đào 0,8m ³	100m ³		726.526	1.078.473	1.804.999

Ghi chú: Trường hợp máy đào phải sử dụng tám chống lầy trong quá trình thi công thì chi phí máy thi công đối với máy này được nhân với hệ số 1,15. Chi phí tám chống lầy được tính riêng.

AB.30000 - ĐÀO NỀN ĐƯỜNG

AB.31000 - ĐÀO NỀN ĐƯỜNG BẰNG MÁY ĐÀO

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đào đất bằng máy đào dỗ đúng nơi quy định hoặc dỗ lên phuong tiện vận chuyển. Bạt vỗ mái taluy, sửa nền đường, hoàn thiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào nền đường bằng máy đào 0,8m ³					
AB.31121	- Cấp đất I	100m ³		539.538	662.756	1.202.294
AB.31122	- Cấp đất II	100m ³		668.092	788.201	1.456.293
AB.31123	- Cấp đất III	100m ³		802.489	988.737	1.791.226
AB.31124	- Cấp đất IV	100m ³		952.469	1.260.245	2.212.714
	Đào nền đường bằng máy đào 1,25m ³					
AB.31131	- Cấp đất I	100m ³		533.694	688.863	1.222.557
AB.31132	- Cấp đất II	100m ³		660.301	803.016	1.463.317
AB.31133	- Cấp đất III	100m ³		790.803	944.203	1.735.006
AB.31134	- Cấp đất IV	100m ³		936.887	1.292.269	2.229.156
	Đào nền đường bằng máy đào 1,6m ³					
AB.31141	- Cấp đất I	100m ³		529.799	725.581	1.255.380
AB.31142	- Cấp đất II	100m ³		654.457	819.747	1.474.204
AB.31143	- Cấp đất III	100m ³		784.959	965.763	1.750.722
AB.31144	- Cấp đất IV	100m ³		929.096	1.407.057	2.336.153
	Đào nền đường bằng máy đào 2,3m ³					
AB.31151	- Cấp đất I	100m ³		525.903	765.110	1.291.013
AB.31152	- Cấp đất II	100m ³		648.614	926.410	1.575.024
AB.31153	- Cấp đất III	100m ³		777.168	1.167.306	1.944.474
AB.31154	- Cấp đất IV	100m ³		917.409	1.662.327	2.579.736
	Đào nền đường bằng máy đào 3,6m ³					
AB.31161	- Cấp đất I	100m ³		520.060	802.843	1.322.903
AB.31162	- Cấp đất II	100m ³		640.823	971.071	1.611.894
AB.31163	- Cấp đất III	100m ³		767.429	1.228.871	1.996.300
AB.31164	- Cấp đất IV	100m ³		905.722	1.755.794	2.661.516

AB.32000 - ĐÀO NỀN ĐƯỜNG BẰNG MÁY ỦI

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đào đất bằng máy ủi trong phạm vi quy định, bạt vỗ mái taluy, sửa nền đường, hoàn thiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào nền đường trong phạm vi ≤50m bằng máy ủi 110CV					
AB.32121	- Cấp đất I	100m ³		471.365	611.057	1.082.422
AB.32122	- Cấp đất II	100m ³		599.919	747.968	1.347.887
AB.32123	- Cấp đất III	100m ³		699.257	899.291	1.598.548
AB.32124	- Cấp đất IV	100m ³		771.325	1.213.466	1.984.791
	Đào nền đường trong phạm vi ≤50m bằng máy ủi 140CV					
AB.32131	- Cấp đất I	100m ³		451.887	780.593	1.232.480
AB.32132	- Cấp đất II	100m ³		574.598	971.226	1.545.824
AB.32133	- Cấp đất III	100m ³		670.040	1.187.946	1.857.986
AB.32134	- Cấp đất IV	100m ³		738.212	1.601.319	2.339.531
	Đào nền đường trong phạm vi ≤50m bằng máy ủi 180CV					
AB.32141	- Cấp đất I	100m ³		420.723	813.475	1.234.198
AB.32142	- Cấp đất II	100m ³		535.642	952.786	1.488.428
AB.32143	- Cấp đất III	100m ³		625.241	1.062.244	1.687.485
AB.32144	- Cấp đất IV	100m ³		689.518	1.510.028	2.199.546
	Đào nền đường trong phạm vi ≤50m bằng máy ủi 240CV					
AB.32151	- Cấp đất I	100m ³		385.662	634.458	1.020.120
AB.32152	- Cấp đất II	100m ³		490.843	755.448	1.246.291
AB.32153	- Cấp đất III	100m ³		572.650	897.094	1.469.744
AB.32154	- Cấp đất IV	100m ³		631.084	1.209.896	1.840.980
	Đào nền đường trong phạm vi ≤50m bằng máy ủi 320CV					
AB.32161	- Cấp đất I	100m ³		360.341	674.098	1.034.439
AB.32162	- Cấp đất II	100m ³		459.678	770.398	1.230.076
AB.32163	- Cấp đất III	100m ³		535.642	849.949	1.385.591
AB.32164	- Cấp đất IV	100m ³		590.180	1.147.222	1.737.402
	Đào nền đường trong phạm vi ≤70m bằng máy ủi 110CV					
AB.32181	- Cấp đất I	100m ³		543.433	825.791	1.369.224
AB.32182	- Cấp đất II	100m ³		691.465	1.007.379	1.698.844
AB.32183	- Cấp đất III	100m ³		808.333	1.210.584	2.018.917

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.32184	- Cấp đất IV Đào nền đường trong phạm vi ≤70m bằng máy ủi 140CV	100m ³		890.140	1.634.288	2.524.428
AB.32191	- Cấp đất I	100m ³		520.060	1.015.373	1.535.433
AB.32192	- Cấp đất II	100m ³		662.249	1.083.600	1.745.849
AB.32193	- Cấp đất III	100m ³		773.273	1.390.620	2.163.893
AB.32194	- Cấp đất IV Đào nền đường trong phạm vi ≤70m bằng máy ủi 180CV	100m ³		851.184	1.878.239	2.729.423
AB.32201	- Cấp đất I	100m ³		485.000	1.007.515	1.492.515
AB.32202	- Cấp đất II	100m ³		619.397	1.266.235	1.885.632
AB.32203	- Cấp đất III	100m ³		720.682	1.699.093	2.419.775
AB.32204	- Cấp đất IV Đào nền đường trong phạm vi ≤70m bằng máy ủi 240CV	100m ³		794.698	2.024.980	2.819.678
AB.32211	- Cấp đất I	100m ³		446.044	985.623	1.431.667
AB.32212	- Cấp đất II	100m ³		566.807	1.221.700	1.788.507
AB.32213	- Cấp đất III	100m ³		662.249	1.779.433	2.441.682
AB.32214	- Cấp đất IV Đào nền đường trong phạm vi ≤70m bằng máy ủi 320CV	100m ³		728.473	2.402.087	3.130.560
AB.32221	- Cấp đất I	100m ³		416.827	762.024	1.178.851
AB.32222	- Cấp đất II	100m ³		529.799	916.941	1.446.740
AB.32223	- Cấp đất III	100m ³		619.397	1.172.344	1.791.741
AB.32224	- Cấp đất IV Đào nền đường trong phạm vi ≤100m bằng máy ủi 110CV	100m ³		681.727	1.582.664	2.264.391
AB.32241	- Cấp đất I	100m ³		603.815	1.148.613	1.752.428
AB.32242	- Cấp đất II	100m ³		769.377	1.396.495	2.165.872
AB.32243	- Cấp đất III	100m ³		897.931	1.677.523	2.575.454
AB.32244	- Cấp đất IV Đào nền đường trong phạm vi ≤100m bằng máy ủi 140CV	100m ³		989.477	2.264.080	3.253.557
AB.32251	- Cấp đất I	100m ³		578.494	1.228.080	1.806.574
AB.32252	- Cấp đất II	100m ³		736.265	1.559.179	2.295.444
AB.32253	- Cấp đất III	100m ³		858.975	2.131.079	2.990.054
AB.32254	- Cấp đất IV Đào nền đường trong phạm vi ≤100m bằng máy ủi 180CV	100m ³		946.626	2.875.552	3.822.178
AB.32261	- Cấp đất I	100m ³		539.538	1.296.087	1.835.625
AB.32262	- Cấp đất II	100m ³		687.570	1.554.807	2.242.377
AB.32263	- Cấp đất III	100m ³		802.489	2.119.513	2.922.002
AB.32264	- Cấp đất IV	100m ³		884.297	2.860.845	3.745.142

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào nền đường trong phạm vi $\leq 100m$ bằng máy ủi 240CV					
AB.32271	- Cấp đất I	100m ³		494.739	1.254.161	1.748.900
AB.32272	- Cấp đất II	100m ³		629.136	1.513.846	2.142.982
AB.32273	- Cấp đất III	100m ³		734.317	2.068.628	2.802.945
AB.32274	- Cấp đất IV	100m ³		810.281	2.794.566	3.604.847
	Đào nền đường trong phạm vi $\leq 100m$ bằng máy ủi 320CV					
AB.32281	- Cấp đất I	100m ³		463.574	1.063.484	1.527.058
AB.32282	- Cấp đất II	100m ³		588.233	1.147.222	1.735.455
AB.32283	- Cấp đất III	100m ³		687.570	1.394.252	2.081.822
AB.32284	- Cấp đất IV	100m ³		757.690	1.879.937	2.637.627

AB.33000 - ĐÀO NỀN ĐƯỜNG BẰNG MÁY CẤP

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đào đất bằng máy cạp trong phạm vi quy định, bạt vỗ mái taluy, sửa nền đường, hoàn thiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thô

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào san đất trong phạm vi $\leq 300m$ bằng máy cạp 9m ³					
AB.33111	- Cấp đất I	100m ³		664.196	1.178.123	1.842.319
AB.33112	- Cấp đất II	100m ³		855.080	1.276.962	2.132.042
	Đào san đất trong phạm vi $\leq 300m$ bằng máy cạp 16m ³					
AB.33121	- Cấp đất I	100m ³		584.337	878.634	1.462.971
AB.33122	- Cấp đất II	100m ³		777.168	952.346	1.729.514
	Đào san đất trong phạm vi $\leq 500m$ bằng máy cạp 9m ³					
AB.33131	- Cấp đất I	100m ³		691.465	1.450.509	2.141.974
AB.33132	- Cấp đất II	100m ³		888.192	1.573.882	2.462.074
	Đào san đất trong phạm vi $\leq 500m$ bằng máy cạp 16m ³					
AB.33141	- Cấp đất I	100m ³		607.710	1.083.652	1.691.362
AB.33142	- Cấp đất II	100m ³		808.333	1.173.284	1.981.617
	Đào san đất trong phạm vi $\leq 700m$ bằng máy cạp 9m ³					
AB.33151	- Cấp đất I	100m ³		724.578	1.724.520	2.449.098
AB.33152	- Cấp đất II	100m ³		931.044	1.867.734	2.798.778

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào san đất trong phạm vi $\leq 700m$ bằng máy cạp $16m^3$					
AB.33161	- Cáp đất I	$100m^3$		636.927	1.284.690	1.921.617
AB.33162	- Cáp đất II	$100m^3$		847.289	1.388.269	2.235.558
	Đào san đất trong phạm vi $\leq 1000m$ bằng máy cạp $9m^3$					
AB.33171	- Cáp đất I	$100m^3$		751.847	2.116.508	2.868.355
AB.33172	- Cáp đất II	$100m^3$		966.104	2.301.031	3.267.135
	Đào san đất trong phạm vi $\leq 1000m$ bằng máy cạp $16m^3$					
AB.33181	- Cáp đất I	$100m^3$		660.301	1.579.274	2.239.575
AB.33182	- Cáp đất II	$100m^3$		878.453	1.714.693	2.593.146
	Vận chuyển tiếp phạm vi $500m$ bằng máy cạp $9m^3$					
AB.33191	- Cáp đất I	$100m^3$			441.609	441.609
AB.33192	- Cáp đất II	$100m^3$			499.877	499.877
	Vận chuyển tiếp phạm vi $500m$ bằng máy cạp $16m^3$					
AB.33201	- Cáp đất I	$100m^3$			298.497	298.497
AB.33202	- Cáp đất II	$100m^3$			326.357	326.357

Ghi chú: Khi đào nền đường mở rộng bằng máy đào, máy ủi, máy cạp thì chi phí nhân công được nhân hệ số 1,15, chi phí máy thi công được nhân hệ số 1,05 so với đơn giá đào nền đường tương ứng.

AB.34000 - SAN ĐẤT, ĐÁ BÃI THẢI, BÃI TRỮ, BÃI GIA TẢI BẰNG MÁY ỦI

Thành phần công việc:

San đất, đá bằng máy ủi tại bãi thải, bãi trữ, bãi gia tải.

Đơn vị tính: đồng/ $100m^3$

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	San đất, đá bãi thải bằng máy ủi 110CV					
AB.34110	- San đất	$100m^3$			132.588	132.588
AB.34120	- San đá	$100m^3$			185.911	185.911
	San đất, đá bãi thải bằng máy ủi 140CV					
AB.34210	- San đất	$100m^3$			172.573	172.573
AB.34220	- San đá	$100m^3$			240.800	240.800
	San đất, đá bãi thải bằng máy ủi 180CV					
AB.34310	- San đất	$100m^3$			181.601	181.601
AB.34320	- San đá	$100m^3$			253.744	253.744

Ghi chú: Công tác san đất, đá bãi thải, bãi trữ, bãi gia tải được tính đơn giá cho 100% khối lượng đất, đá do tại nơi đào phải chuyển bằng ô tô đến bãi thải, bãi tập kết đất, đá, bãi gia tải nền đất yếu.

AB.36000 - XÓI HÚT BÙN TRONG KHUNG VÂY PHÒNG NƯỚC

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, xói đất các loại bằng máy bơm xói, bơm hút hỗn hợp ra khỏi khung vây, hoàn thiện móng theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.36110	Xói hút bùn trong khung vây phòng nước, các trụ	m ³				
AB.36120	- Trên cạn - Dưới nước	m ³	6.541	31.165	133.948	171.654
			6.541	66.225	548.596	621.362

AB.41000 - VẬN CHUYỂN ĐẤT BẰNG Ô TÔ TỰ ĐỒ

Thành phần công việc:

Vận chuyển đất từ máy đào đổ lên phương tiện, vận chuyển đến nơi đắp hoặc đổ đi bằng ô tô tự đổ.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ trong phạm vi ≤300m					
	Ô tô tự đổ 5T					
AB.41111	- Cáp đất I	100m ³			775.588	775.588
AB.41112	- Cáp đất II	100m ³			919.992	919.992
AB.41113	- Cáp đất III	100m ³			1.164.547	1.164.547
AB.41114	- Cáp đất IV	100m ³			1.281.002	1.281.002
	Ô tô tự đổ 7T					
AB.41121	- Cáp đất I	100m ³			731.839	731.839
AB.41122	- Cáp đất II	100m ³			836.186	836.186
AB.41123	- Cáp đất III	100m ³			1.043.470	1.043.470
AB.41124	- Cáp đất IV	100m ³			1.163.328	1.163.328
	Ô tô tự đổ 10T					
AB.41131	- Cáp đất I	100m ³			657.373	657.373
AB.41132	- Cáp đất II	100m ³			751.284	751.284
AB.41133	- Cáp đất III	100m ³			926.583	926.583
AB.41134	- Cáp đất IV	100m ³			1.033.015	1.033.015
	Ô tô tự đổ 12T					
AB.41141	- Cáp đất I	100m ³			630.396	630.396
AB.41142	- Cáp đất II	100m ³			726.129	726.129
AB.41143	- Cáp đất III	100m ³			919.403	919.403
AB.41144	- Cáp đất IV	100m ³			1.013.330	1.013.330
	Ô tô tự đổ 22T					
AB.41151	- Cáp đất I	100m ³			614.704	614.704
AB.41152	- Cáp đất II	100m ³			706.647	706.647

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.41153	- Cáp đát III	100m ³			893.159	893.159
AB.41154	- Cáp đát IV	100m ³			985.102	985.102
	Ô tô tự đổ 27T					
AB.41161	- Cáp đát I	100m ³			538.647	538.647
AB.41162	- Cáp đát II	100m ³			619.444	619.444
AB.41163	- Cáp đát III	100m ³			804.978	804.978
AB.41164	- Cáp đát IV	100m ³			885.775	885.775
	Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ trong phạm vi ≤500m					
	Ô tô tự đổ 5T					
AB.41211	- Cáp đát I	100m ³			970.068	970.068
AB.41212	- Cáp đát II	100m ³			1.103.991	1.103.991
AB.41213	- Cáp đát III	100m ³			1.432.393	1.432.393
AB.41214	- Cáp đát IV	100m ³			1.524.392	1.524.392
	Ô tô tự đổ 7T					
AB.41221	- Cáp đát I	100m ³			916.562	916.562
AB.41222	- Cáp đát II	100m ³			1.056.161	1.056.161
AB.41223	- Cáp đát III	100m ³			1.283.186	1.283.186
AB.41224	- Cáp đát IV	100m ³			1.384.713	1.384.713
	Ô tô tự đổ 10T					
AB.41231	- Cáp đát I	100m ³			804.499	804.499
AB.41232	- Cáp đát II	100m ³			921.887	921.887
AB.41233	- Cáp đát III	100m ³			1.092.491	1.092.491
AB.41234	- Cáp đát IV	100m ³			1.189.532	1.189.532
	Ô tô tự đổ 12T					
AB.41241	- Cáp đát I	100m ³			818.250	818.250
AB.41242	- Cáp đát II	100m ³			939.272	939.272
AB.41243	- Cáp đát III	100m ³			1.121.707	1.121.707
AB.41244	- Cáp đát IV	100m ³			1.221.053	1.221.053
	Ô tô tự đổ 22T					
AB.41251	- Cáp đát I	100m ³			785.455	785.455
AB.41252	- Cáp đát II	100m ³			901.040	901.040
AB.41253	- Cáp đát III	100m ³			1.092.807	1.092.807
AB.41254	- Cáp đát IV	100m ³			1.190.003	1.190.003
	Ô tô tự đổ 27T					
AB.41261	- Cáp đát I	100m ³			733.159	733.159
AB.41262	- Cáp đát II	100m ³			840.888	840.888
AB.41263	- Cáp đát III	100m ³			1.020.437	1.020.437
AB.41264	- Cáp đát IV	100m ³			1.110.212	1.110.212
	Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ trong phạm vi ≤700m					
	Ô tô tự đổ 5T					
AB.41311	- Cáp đát I	100m ³			1.124.952	1.124.952
AB.41312	- Cáp đát II	100m ³			1.291.483	1.291.483
AB.41313	- Cáp đát III	100m ³			1.632.695	1.632.695
AB.41314	- Cáp đát IV	100m ³			1.737.504	1.737.504
	Ô tô tự đổ 7T					
AB.41321	- Cáp đát I	100m ³			1.060.391	1.060.391
AB.41322	- Cáp đát II	100m ³			1.225.373	1.225.373
AB.41323	- Cáp đát III	100m ³			1.521.493	1.521.493
AB.41324	- Cáp đát IV	100m ³			1.599.048	1.599.048

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.41331	Ô tô tự đổ 10T - Cáp đất I	100m ³			918.757	918.757
AB.41332	- Cáp đất II	100m ³			1.040.841	1.040.841
AB.41333	- Cáp đất III	100m ³			1.266.226	1.266.226
AB.41334	- Cáp đất IV	100m ³			1.327.268	1.327.268
AB.41341	Ô tô tự đổ 12T - Cáp đất I	100m ³			933.853	933.853
AB.41342	- Cáp đất II	100m ³			1.047.649	1.047.649
AB.41343	- Cáp đất III	100m ³			1.300.530	1.300.530
AB.41344	- Cáp đất IV	100m ³			1.347.494	1.347.494
AB.41351	Ô tô tự đổ 22T - Cáp đất I	100m ³			895.786	895.786
AB.41352	- Cáp đất II	100m ³			1.000.864	1.000.864
AB.41353	- Cáp đất III	100m ³			1.263.558	1.263.558
AB.41354	- Cáp đất IV	100m ³			1.310.843	1.310.843
AB.41361	Ô tô tự đổ 27T - Cáp đất I	100m ³			843.880	843.880
AB.41362	- Cáp đất II	100m ³			918.693	918.693
AB.41363	- Cáp đất III	100m ³			1.208.964	1.208.964
AB.41364	- Cáp đất IV	100m ³			1.253.851	1.253.851
	Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ trong phạm vi $\leq 1000m$					
AB.41411	Ô tô tự đổ 5T - Cáp đất I	100m ³			1.339.229	1.339.229
AB.41412	- Cáp đất II	100m ³			1.547.683	1.547.683
AB.41413	- Cáp đất III	100m ³			1.992.540	1.992.540
AB.41414	- Cáp đất IV	100m ³			2.085.704	2.085.704
AB.41421	Ô tô tự đổ 7T - Cáp đất I	100m ³			1.243.704	1.243.704
AB.41422	- Cáp đất II	100m ³			1.408.685	1.408.685
AB.41423	- Cáp đất III	100m ³			1.809.152	1.809.152
AB.41424	- Cáp đất IV	100m ³			1.900.808	1.900.808
AB.41431	Ô tô tự đổ 10T - Cáp đất I	100m ³			1.062.753	1.062.753
AB.41432	- Cáp đất II	100m ³			1.203.619	1.203.619
AB.41433	- Cáp đất III	100m ³			1.446.221	1.446.221
AB.41434	- Cáp đất IV	100m ³			1.540.131	1.540.131
AB.41441	Ô tô tự đổ 12T - Cáp đất I	100m ³			1.080.163	1.080.163
AB.41442	- Cáp đất II	100m ³			1.235.504	1.235.504
AB.41443	- Cáp đất III	100m ³			1.468.515	1.468.515
AB.41444	- Cáp đất IV	100m ³			1.582.312	1.582.312
AB.41451	Ô tô tự đổ 22T - Cáp đất I	100m ³			1.037.641	1.037.641
AB.41452	- Cáp đất II	100m ³			1.200.511	1.200.511
AB.41453	- Cáp đất III	100m ³			1.452.697	1.452.697
AB.41454	- Cáp đất IV	100m ³			1.542.013	1.542.013
AB.41461	Ô tô tự đổ 27T - Cáp đất I	100m ³			981.535	981.535
AB.41462	- Cáp đất II	100m ³			1.134.151	1.134.151

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.41463	- Cấp đất III	100m ³			1.373.550	1.373.550
AB.41464	- Cấp đất IV	100m ³			1.457.340	1.457.340

AB.42000 - VẬN CHUYỂN ĐẤT 1KM TIẾP THEO BẰNG Ô TÔ TỰ ĐỘ

Áp dụng đối với trường hợp cự ly vận chuyển đất từ nơi đào đến nơi đắp hoặc đồ đất >1000m.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thô/1km

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ 1km tiếp theo cự ly ≤5km					
	Ô tô tự đổ 5T					
AB.42111	- Cấp đất I	100m ³ /1km			617.210	617.210
AB.42112	- Cấp đất II	100m ³ /1km			698.728	698.728
AB.42113	- Cấp đất III	100m ³ /1km			801.208	801.208
AB.42114	- Cấp đất IV	100m ³ /1km			850.119	850.119
	Ô tô tự đổ 7T					
AB.42121	- Cấp đất I	100m ³ /1km			530.196	530.196
AB.42122	- Cấp đất II	100m ³ /1km			600.700	600.700
AB.42123	- Cấp đất III	100m ³ /1km			650.054	650.054
AB.42124	- Cấp đất IV	100m ³ /1km			710.688	710.688
	Ô tô tự đổ 10T					
AB.42131	- Cấp đất I	100m ³ /1km			400.685	400.685
AB.42132	- Cấp đất II	100m ³ /1km			460.161	460.161
AB.42133	- Cấp đất III	100m ³ /1km			497.725	497.725
AB.42134	- Cấp đất IV	100m ³ /1km			568.158	568.158
	Ô tô tự đổ 12T					
AB.42141	- Cấp đất I	100m ³ /1km			406.416	406.416
AB.42142	- Cấp đất II	100m ³ /1km			473.249	473.249
AB.42143	- Cấp đất III	100m ³ /1km			511.181	511.181
AB.42144	- Cấp đất IV	100m ³ /1km			583.432	583.432
	Ô tô tự đổ 22T					
AB.42151	- Cấp đất I	100m ³ /1km			394.041	394.041
AB.42152	- Cấp đất II	100m ³ /1km			459.714	459.714
AB.42153	- Cấp đất III	100m ³ /1km			496.491	496.491
AB.42154	- Cấp đất IV	100m ³ /1km			567.419	567.419
	Ô tô tự đổ 27T					
AB.42161	- Cấp đất I	100m ³ /1km			338.151	338.151
AB.42162	- Cấp đất II	100m ³ /1km			392.015	392.015
AB.42163	- Cấp đất III	100m ³ /1km			421.940	421.940
AB.42164	- Cấp đất IV	100m ³ /1km			490.767	490.767
	Vận chuyển đất bằng ô tô tự đổ 1km tiếp theo ngoài phạm vi 5km					
	Ô tô tự đổ 5T					
AB.42211	- Cấp đất I	100m ³ /1km			512.401	512.401
AB.42212	- Cấp đất II	100m ³ /1km			593.919	593.919

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.42213	- Cáp đát III	100m ³ /1km			664.956	664.956
AB.42214	- Cáp đát IV	100m ³ /1km			731.336	731.336
	Ô tô tự đổ 7T					
AB.42221	- Cáp đát I	100m ³ /1km			421.618	421.618
AB.42222	- Cáp đát II	100m ³ /1km			482.252	482.252
AB.42223	- Cáp đát III	100m ³ /1km			531.606	531.606
AB.42224	- Cáp đát IV	100m ³ /1km			583.779	583.779
	Ô tô tự đổ 10T					
AB.42231	- Cáp đát I	100m ³ /1km			322.426	322.426
AB.42232	- Cáp đát II	100m ³ /1km			369.381	369.381
AB.42233	- Cáp đát III	100m ³ /1km			413.206	413.206
AB.42234	- Cáp đát IV	100m ³ /1km			458.596	458.596
	Ô tô tự đổ 12T					
AB.42241	- Cáp đát I	100m ³ /1km			323.326	323.326
AB.42242	- Cáp đát II	100m ³ /1km			379.321	379.321
AB.42243	- Cáp đát III	100m ³ /1km			419.060	419.060
AB.42244	- Cáp đát IV	100m ³ /1km			471.442	471.442
	Ô tô tự đổ 22T					
AB.42251	- Cáp đát I	100m ³ /1km			312.606	312.606
AB.42252	- Cáp đát II	100m ³ /1km			370.398	370.398
AB.42253	- Cáp đát III	100m ³ /1km			407.176	407.176
AB.42254	- Cáp đát IV	100m ³ /1km			459.714	459.714
	Ô tô tự đổ 27T					
AB.42261	- Cáp đát I	100m ³ /1km			269.324	269.324
AB.42262	- Cáp đát II	100m ³ /1km			314.211	314.211
AB.42263	- Cáp đát III	100m ³ /1km			347.128	347.128
AB.42264	- Cáp đát IV	100m ³ /1km			392.015	392.015

AB.50000 - CÔNG TÁC ĐÀO ĐÁ MẶT BẰNG, HỐ MÓNG CÔNG TRÌNH, KÊNH MUÔNG, NỀN ĐƯỜNG BẰNG KHOAN NỔ MÌN

Quy định áp dụng

Đơn giá khoan nổ phá đá mặt bằng, hố móng công trình, kênh muuong nền đường cũng như khoan nổ phá đá đường viền được tính toán theo loại thuốc nổ Amônít với công suất nổ quy định tương ứng là 350cm³. Trường hợp dùng loại thuốc nổ khác thì các chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công được quy đổi bằng cách nhân các chi phí tương ứng với hệ số điều chỉnh dưới đây:

- Hệ số chuyển đổi vật liệu nổ : $K_{TN} = 350/e$
- Hệ số chuyển đổi vật liệu còn lại : $K_{VL} = (1+(K_{TN}-1)/2)$
- Hệ số chuyển đổi chi phí nhân công, máy thi công $K_{NC,MTC} = (1+(K_{TN}-1)/3)$

Trong đó : e là công suất nổ của loại thuốc sẽ sử dụng (cm³)

Thành phần công việc:

Chuẩn bị mặt bằng, định vị lỗ khoan, xác định chiều sâu lỗ khoan, khoan tạo lỗ, thông lỗ thổi rửa nghiệm thu lỗ khoan, nạp mìn theo hộ chiếu, cảnh giới, nổ mìn, kiểm tra bãi nổ, xử lý các lỗ mìn cảm (nếu có) trước khi tiến hành công tác bốc xúc, vận chuyển, xử lý đá quá cỡ theo yêu cầu kỹ thuật.

AB.51100 - PHÁ ĐÁ MẶT BẰNG CÔNG TRÌNH BẰNG MÁY KHOAN NỒ MÌN

AB.51110 - PHÁ ĐÁ MẶT BẰNG CÔNG TRÌNH BẰNG MÁY KHOAN Φ42MM

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phá đá mặt bằng công trình bằng máy khoan Φ42mm					
AB.51111	- Cấp đá I	100m ³	5.386.896	4.888.258	9.381.308	19.656.462
AB.51112	- Cấp đá II	100m ³	4.023.658	3.738.080	5.709.751	13.471.489
AB.51113	- Cấp đá III	100m ³	3.426.352	3.258.839	4.693.901	11.379.092
AB.51114	- Cấp đá IV	100m ³	2.613.246	2.683.750	3.000.415	8.297.411

AB.51120 - PHÁ ĐÁ MẶT BẰNG CÔNG TRÌNH BẰNG MÁY KHOAN Φ76MM

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phá đá mặt bằng công trình bằng máy khoan Φ76mm					
AB.51121	- Cấp đá I	100m ³	2.154.112	1.407.904	4.002.308	7.564.324
AB.51122	- Cấp đá II	100m ³	1.833.081	1.297.146	3.604.131	6.734.358
AB.51123	- Cấp đá III	100m ³	1.641.330	1.184.258	2.787.723	5.613.311
AB.51124	- Cấp đá IV	100m ³	1.501.442	1.139.529	1.639.837	4.280.808

AB.51130 - PHÁ ĐÁ MẶT BẰNG CÔNG TRÌNH BẰNG MÁY KHOAN Φ105MM

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phá đá mặt bằng công trình bằng máy khoan Φ105mm					
AB.51131	- Cấp đá I	100m ³	2.409.048	1.341.875	4.822.175	8.573.098
AB.51132	- Cấp đá II	100m ³	1.996.747	1.235.377	4.132.446	7.364.570
AB.51133	- Cấp đá III	100m ³	1.676.848	1.128.879	2.894.708	5.700.435
AB.51134	- Cấp đá IV	100m ³	1.425.412	1.086.280	2.170.971	4.682.663

AB.51200 - PHÁ ĐÁ HỐ MÓNG CÔNG TRÌNH BẰNG MÁY KHOAN NỔ MÌN

AB.51210 - PHÁ ĐÁ HỐ MÓNG CÔNG TRÌNH BẰNG MÁY KHOAN Φ42MM

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phá đá hố móng công trình bằng máy khoan Φ42mm					
AB.51211	- Cáp đá I	100m ³	5.716.882	5.431.398	10.423.453	21.571.733
AB.51212	- Cáp đá II	100m ³	4.311.048	4.153.422	6.344.818	14.809.288
AB.51213	- Cáp đá III	100m ³	3.681.365	3.620.932	5.216.496	12.518.793
AB.51214	- Cáp đá IV	100m ³	2.847.617	2.981.944	3.334.623	9.164.184

Ghi chú: Khi khoan nổ tầng tiếp giáp lớp bảo vệ đáy hố móng thì các chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công được nhân với hệ số điều chỉnh 1,2.

AB.51220 - PHÁ ĐÁ HỐ MÓNG CÔNG TRÌNH BẰNG MÁY KHOAN Φ76MM

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phá đá hố móng công trình bằng máy khoan Φ76mm					
AB.51221	- Cáp đá I	100m ³	2.357.630	1.691.188	4.446.619	8.495.437
AB.51222	- Cáp đá II	100m ³	2.011.955	1.557.001	4.004.553	7.573.509
AB.51223	- Cáp đá III	100m ³	1.804.171	1.422.813	3.097.897	6.324.881
AB.51224	- Cáp đá IV	100m ³	1.653.411	1.367.434	1.821.614	4.842.459

AB.51230 - PHÁ ĐÁ HỐ MÓNG CÔNG TRÌNH BẰNG MÁY KHOAN Φ105MM

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phá đá hố móng công trình bằng máy khoan Φ105mm					
AB.51231	- Cáp đá I	100m ³	2.566.644	1.610.250	5.072.414	9.249.308
AB.51232	- Cáp đá II	100m ³	2.135.308	1.482.452	4.348.544	7.966.304
AB.51233	- Cáp đá III	100m ³	1.803.030	1.354.655	3.046.079	6.203.764
AB.51234	- Cáp đá IV	100m ³	1.539.283	1.303.536	2.285.140	5.127.959

AB.51300 - PHÁ ĐÁ KÊNH MUỐNG, NỀN ĐƯỜNG BẰNG MÁY KHOAN NỔ MÌN

AB.51310 - PHÁ ĐÁ KÊNH MUỐNG, NỀN ĐƯỜNG BẰNG MÁY KHOAN Φ42MM

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phá đá kênh mương, nền đường bằng máy khoan Φ42mm					
AB.51311	- Cáp đá I	100m ³	5.552.015	5.160.893	9.902.380	20.615.288
AB.51312	- Cáp đá II	100m ³	4.167.353	3.946.816	6.026.644	14.140.813
AB.51313	- Cáp đá III	100m ³	3.553.733	3.439.885	4.955.960	11.949.578
AB.51314	- Cáp đá IV	100m ³	2.730.432	2.832.847	3.166.758	8.730.037

Ghi chú: Khi khoan nổ tầng tiếp giáp lớp bảo vệ đáy kênh mương thì các chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công được nhân với hệ số điều chỉnh 1,2.

AB.51320 - PHÁ ĐÁ KÊNH MUỐNG, NỀN ĐƯỜNG BẰNG MÁY KHOAN Φ76MM

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phá đá kênh mương, nền đường công trình bằng máy khoan Φ76mm					
AB.51321	- Cáp đá I	100m ³	2.256.014	1.550.611	4.224.463	8.031.088
AB.51322	- Cáp đá II	100m ³	1.922.643	1.427.073	3.804.983	7.154.699
AB.51323	- Cáp đá III	100m ³	1.722.911	1.303.536	2.944.686	5.971.133
AB.51324	- Cáp đá IV	100m ³	1.577.444	1.254.546	1.731.367	4.563.357

AB.51330 - PHÁ ĐÁ KÊNH MUỐNG, NỀN ĐƯỜNG BẰNG MÁY KHOAN Φ105MM

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phá đá kênh mương, nền đường bằng máy khoan Φ105mm					
AB.51331	- Cáp đá I	100m ³	2.468.169	1.476.062	4.927.164	8.871.395
AB.51332	- Cáp đá II	100m ³	2.048.712	1.358.914	4.218.834	7.626.460
AB.51333	- Cáp đá III	100m ³	1.724.170	1.241.767	2.954.853	5.920.790
AB.51334	- Cáp đá IV	100m ³	1.468.131	1.194.908	2.214.293	4.877.332

**AB.51410 - PHÁ ĐÁ NỔ MÌN BUỒNG TRÊN GIÉNG ĐIỀU ÁP TỪ TRÊN XUỐNG
ĐƯỜNG KÍNH \geq 20M BẰNG KHOAN NỔ MÌN, MÁY KHOAN Φ 105MM**

Thành phần công việc:

Chuẩn bị mặt bằng, định vị lỗ khoan, xác định chiều sâu lỗ khoan, khoan tạo lỗ, thông lỗ thổi rửa nghiệm thu lỗ khoan, nạp mìn theo hộ chiếu, cảnh giới, nổ mìn, kiểm tra bãi nổ, xử lý các lỗ mìn cảm (nếu có) xử lý đá quá cỡ, xúc đá vào thùng cẩu lên đổ đóng đầm bảo vệ cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³ nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phá đá nổ mìn buồng trên giếng điều áp từ trên xuống đường kính \geq 20m bằng khoan nổ mìn, máy khoan Φ 105mm					
AB.51411	- Cấp đá I	100m ³	2.566.644	3.201.330	16.708.390	22.476.364
AB.51412	- Cấp đá II	100m ³	2.135.308	2.930.825	14.877.869	19.944.002
AB.51413	- Cấp đá III	100m ³	1.803.030	2.662.450	12.346.658	16.812.138
AB.51414	- Cấp đá IV	100m ³	1.539.283	2.498.443	10.999.613	15.037.339

AB.51510 - PHÁ ĐÁ ĐƯỜNG VIỀN BẰNG KHOAN NỔ MÌN, MÁY KHOAN Φ 105MM

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, di chuyển máy khoan vào vị trí, định vị lỗ khoan, khoan tạo lỗ, nạp thuốc, đấu dây theo hộ chiếu, cảnh giới, nổ tạo viền. Kiểm tra xử lý lỗ mìn cảm (nếu có).

Đơn vị tính: đồng/100m²

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phá đá đường viền bằng khoan nổ mìn, máy khoan Φ 105mm					
AB.51511	- Cấp đá I	100m ²	5.507.925	1.597.470	61.567.521	68.672.916
AB.51512	- Cấp đá II	100m ²	4.463.780	1.459.023	55.416.889	61.339.692
AB.51513	- Cấp đá III	100m ²	4.077.166	1.331.225	49.878.260	55.286.651

AB.51610 - ĐÀO PHÁ ĐÁ CHIỀU DÀY \leq 0,5M BẰNG BÚA CĂN KHÍ NÉN

Thành phần công việc:

Đục phá, cậy, xeo (chiều dày đào đá \leq 0,5m), đập đá tảng thành đá có thể vận chuyển được, xếp đá thành đống đúng nơi quy định hoặc bốc xếp lên phương tiện vận chuyển, hoàn thiện bề mặt sau khi đào theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đào phá đá chiều dày ≤ 0,5m, bằng búa cấn khí nén 3m ³ /ph					
AB.51611	- Cấp đá I	m ³		274.638	382.260	656.898
AB.51612	- Cấp đá II	m ³		249.317	348.229	597.546
AB.51613	- Cấp đá III	m ³		223.996	314.198	538.194
AB.51614	- Cấp đá IV	m ³		194.779	283.591	478.370

AB.51700 - PHÁ ĐÁ MỒ CÔI BẰNG MÁY ĐÀO 1,25M³ GẮN HÀM KẸP

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, phá đá mồ côi bằng máy đào 1,25m³ gắn hàm kẹp bảo đảm yêu cầu kỹ thuật, úi gom.

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.51710	Phá đá mồ côi bằng máy đào 1,25m ³ gắn hàm kẹp	100m ³		1.694.577	10.062.774	11.757.351

AB.51810 - PHÁ ĐÁ MẶT BẰNG BẰNG MÁY ĐÀO GẮN ĐẦU BÚA THỦY LỰC

Thành phần công việc:

Chuẩn bị máy móc, dụng cụ. Phá đá mặt bằng bằng máy đào gắn đầu búa thủy lực đảm bảo theo yêu cầu kỹ thuật. Thu dọn hiện trường sau khi thi công.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.51811	Phá đá mặt bằng bằng máy đào 1,6m ³ gắn đầu búa thủy lực, đá cấp III	100m ³		430.462	14.083.933	14.514.395
AB.51812	Phá đá mặt bằng bằng máy đào 1,25m ³ gắn đầu búa thủy lực, đá cấp IV	100m ³		399.297	11.054.992	11.454.289

AB.52100 - XÚC ĐÁ SAU NỔ MÌN ĐỔ LÊN PHƯƠNG TIỆN VẬN CHUYỂN BẰNG MÁY ĐÀO

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, xúc đá sau nổ mìn lên phương tiện vận chuyển hoặc đổ bên cạnh.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Xúc đá sau nổ mìn đổ lên phương tiện vận chuyển, bằng					
AB.52111	- Máy đào 0,8m ³	100m ³		284.377	1.144.446	1.428.823
AB.52121	- Máy đào 1,25m ³	100m ³		253.213	1.336.755	1.589.968
AB.52131	- Máy đào 1,6m ³	100m ³		229.839	1.507.716	1.737.555
AB.52141	- Máy đào 2,3m ³	100m ³		212.309	1.645.846	1.858.155
AB.52151	- Máy đào 3,6m ³	100m ³		190.883	2.105.221	2.296.104

AB.53000 - VẬN CHUYỂN ĐÁ SAU NỔ MÌN BẰNG Ô TÔ TỰ ĐỒ

Thành phần công việc:

Vận chuyển đá nổ mìn do máy đào đổ lên phương tiện vận chuyển đến nơi đắp hoặc đổ đi bằng ô tô tự đổ.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Vận chuyển đá sau nổ mìn bằng ô tô tự đổ trong phạm vi ≤300m					
AB.53111	- Ô tô tự đổ 5T	100m ³			1.895.883	1.895.883
AB.53121	- Ô tô tự đổ 7T	100m ³			1.733.007	1.733.007
AB.53131	- Ô tô tự đổ 10T	100m ³			1.526.045	1.526.045
AB.53141	- Ô tô tự đổ 12T	100m ³			1.520.898	1.520.898
AB.53151	- Ô tô tự đổ 22T	100m ³			1.507.863	1.507.863
AB.53161	- Ô tô tự đổ 27T	100m ³			1.382.528	1.382.528
	Vận chuyển đá sau nổ mìn bằng ô tô tự đổ trong phạm vi ≤500m					
AB.53211	- Ô tô tự đổ 5T	100m ³			2.134.615	2.134.615
AB.53221	- Ô tô tự đổ 7T	100m ³			2.062.969	2.062.969
AB.53231	- Ô tô tự đổ 10T	100m ³			1.784.298	1.784.298
AB.53241	- Ô tô tự đổ 12T	100m ³			1.831.580	1.831.580
AB.53251	- Ô tô tự đổ 22T	100m ³			1.760.049	1.760.049
AB.53261	- Ô tô tự đổ 27T	100m ³			1.642.874	1.642.874
	Vận chuyển đá sau nổ mìn bằng ô tô tự đổ trong phạm vi ≤700m					
AB.53311	- Ô tô tự đổ 5T	100m ³			2.362.866	2.362.866
AB.53321	- Ô tô tự đổ 7T	100m ³			2.350.628	2.350.628

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.53331	- Ô tô tự đổ 10T	100m ³			1.964.293	1.964.293
AB.53341	- Ô tô tự đổ 12T	100m ³			2.012.209	2.012.209
AB.53351	- Ô tô tự đổ 22T	100m ³			1.941.308	1.941.308
AB.53361	- Ô tô tự đổ 27T Vận chuyển đá sau nổ mìn bằng ô tô tự đổ trong phạm vi ≤1000m	100m ³			1.855.340	1.855.340
AB.53411	- Ô tô tự đổ 5T	100m ³			2.877.596	2.877.596
AB.53421	- Ô tô tự đổ 7T	100m ³			2.851.212	2.851.212
AB.53431	- Ô tô tự đổ 10T	100m ³			2.249.155	2.249.155
AB.53441	- Ô tô tự đổ 12T	100m ³			2.310.247	2.310.247
AB.53451	- Ô tô tự đổ 22T	100m ³			2.267.048	2.267.048
AB.53461	- Ô tô tự đổ 27T	100m ³			2.157.581	2.157.581

AB.54000 - VẬN CHUYỂN ĐÁ SAU NỔ MÌN 1KM TIẾP THEO BẰNG Ô TÔ TỰ ĐỔ

Áp dụng đối với trường hợp cự ly vận chuyển đá sau nổ mìn từ nơi xúc đến nơi đắp hoặc ≥ 1000m.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai/1km

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Vận chuyển đá sau nổ mìn bằng ô tô tự đổ 1km tiếp theo trong phạm vi ≤5km					
AB.54111	- Ô tô tự đổ 5T	100m ³ /km			978.219	978.219
AB.54121	- Ô tô tự đổ 7T	100m ³ /km			1.009.628	1.009.628
AB.54131	- Ô tô tự đổ 10T	100m ³ /km			909.366	909.366
AB.54141	- Ô tô tự đổ 12T	100m ³ /km			921.209	921.209
AB.54151	- Ô tô tự đổ 22T	100m ³ /km			880.025	880.025
AB.54161	- Ô tô tự đổ 27T	100m ³ /km			798.993	798.993
	Vận chuyển đá sau nổ mìn bằng ô tô tự đổ 1km tiếp theo ngoài phạm vi 5km					
AB.54211	- Ô tô tự đổ 5T	100m ³ /km			876.904	876.904
AB.54221	- Ô tô tự đổ 7T	100m ³ /km			905.281	905.281
AB.54231	- Ô tô tự đổ 10T	100m ³ /km			726.241	726.241
AB.54241	- Ô tô tự đổ 12T	100m ³ /km			727.936	727.936
AB.54251	- Ô tô tự đổ 22T	100m ³ /km			698.766	698.766
AB.54261	- Ô tô tự đổ 27T	100m ³ /km			628.422	628.422

AB.55000 - ỦI ĐÁ SAU NỔ MÌN BẰNG MÁY ỦI

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, ủi đá sau nổ mìn bằng máy ủi ra khỏi mặt bằng công trình hoặc đến nơi đắp.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Ủi đá sau nổ mìn trong phạm vi ≤ 50m					
AB.55111	- Máy ủi 140CV	100m ³			1.545.133	1.545.133
AB.55121	- Máy ủi 180CV	100m ³			1.592.122	1.592.122
AB.55131	- Máy ủi 240CV	100m ³			1.268.916	1.268.916
AB.55141	- Máy ủi 320CV	100m ³			1.214.213	1.214.213
	Ủi đá sau nổ mìn trong phạm vi ≤ 70m					
AB.55151	- Máy ủi 140CV	100m ³			1.966.533	1.966.533
AB.55161	- Máy ủi 180CV	100m ³			2.114.537	2.114.537
AB.55171	- Máy ủi 240CV	100m ³			2.006.658	2.006.658
AB.55181	- Máy ủi 320CV	100m ³			1.674.777	1.674.777
	Ủi đá sau nổ mìn trong phạm vi ≤ 100m					
AB.55191	- Máy ủi 140CV	100m ³			3.009.999	3.009.999
AB.55201	- Máy ủi 180CV	100m ³			3.010.106	3.010.106
AB.55211	- Máy ủi 240CV	100m ³			2.862.438	2.862.438
AB.55221	- Máy ủi 320CV	100m ³			1.967.863	1.967.863

AB.55300 - XÚC ĐÁ HỖN HỢP, ĐÁ TẢNG Ở BÃI TRỮ, CỤC BÊ TÔNG LÊN PHƯƠNG TIỆN VẬN CHUYỂN BẰNG MÁY ĐÀO

Thành phần công việc:

Xúc đá hỗn hợp, đá tảng, cục bê tông lên phương tiện vận chuyển bằng máy đào

AB.55310 - XÚC ĐÁ HỖN HỢP TẠI BÃI TRỮ

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá hỗn hợp

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Xúc đá hỗn hợp lên phương tiện vận chuyển bằng máy đào					
AB.55311	- Dung tích gầu 1,25m ³	100m ³		173.353	923.029	1.096.382
AB.55312	- Dung tích gầu 1,6m ³	100m ³		157.771	1.040.133	1.197.904
AB.55313	- Dung tích gầu 2,3m ³	100m ³		146.084	1.132.755	1.278.839
AB.55314	- Dung tích gầu 3,6m ³	100m ³		130.502	1.396.068	1.526.570

AB.55320 - AB.55330 XÚC ĐÁ TẢNG Ở BÃI TRỮ, CỤC BÊ TÔNG

Đơn vị tính: đồng/100m³, đồng/100 viên

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.55321	Xúc đá tảng, cục bê tông lên phương tiện vận chuyển bằng máy đào 3,6m ³ , đường kính đá tảng, cục bê tông	100m ³ 100 viên		130.502 114.920	7.217.286 6.491.058	7.347.788 6.605.978
	- 0,4 ÷ 1m - > 1m					
AB.55322	Xúc đá tảng, cục bê tông lên phương tiện vận chuyển bằng máy đào 2,3m ³ , đường kính đá tảng, cục bê tông	100m ³ 100 viên		146.084 128.554	6.025.540 5.424.077	6.171.624 5.552.631
	- 0,4 ÷ 1m - > 1m					
AB.55331						
AB.55332						

AB.56000 - VẬN CHUYỂN ĐÁ HỒN HỢP, ĐÁ TẢNG, CỤC BÊ TÔNG BẰNG Ô TÔ TỰ ĐỘ

Thành phần công việc:

Vận chuyển đá hỗn hợp, đá tảng, cục bê tông từ nơi xúc đến nơi đắp bằng ô tô tự đổ.

Đơn vị tính: đồng/100m³, đồng/100 viên

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.56111	Vận chuyển đá bằng ô tô tự đổ trong phạm vi ≤300m	100m ³ 100m ³		1.062.100 3.534.913	1.062.100 3.534.913	1.062.100 3.534.913
	Ô tô tự đổ 12T					
AB.56112	- Đá hỗn hợp	100m ³				
AB.56113	- Đá tảng, cục bê tông đường kính 0,4 ÷ 1m	100m ³				
	- Đá tảng, cục bê tông đường kính >1m	100 viên			3.180.880	3.180.880
AB.56121	Ô tô tự đổ 22T	100m ³ 100m ³		1.092.807 3.633.057	1.092.807 3.633.057	1.092.807 3.633.057
	- Đá hỗn hợp					
AB.56122	- Đá tảng, cục bê tông đường kính 0,4 ÷ 1m	100m ³				
	- Đá tảng, cục bê tông đường kính >1m	100 viên			3.267.912	3.267.912
AB.56123	Ô tô tự đổ 27T	100m ³ 100m ³		1.002.482 3.330.635	1.002.482 3.330.635	1.002.482 3.330.635
	- Đá hỗn hợp					
AB.56131	- Đá tảng, cục bê tông đường kính 0,4 ÷ 1m	100m ³				
	- Đá tảng, cục bê tông đường kính >1m	100 viên			2.995.476	2.995.476
AB.56132	Vận chuyển đá bằng ô tô tự đổ trong phạm vi ≤500m	100m ³		1.282.467	1.282.467	1.282.467
	Ô tô tự đổ 12T					
AB.56211	- Đá hỗn hợp	100m ³				

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.56212	- Đá tảng, cục bê tông đường kính 0,4 ÷ 1m	100m ³			3.995.518	3.995.518
AB.56213	- Đá tảng, cục bê tông đường kính >1m Ô tô tự đổ 22T	100 viên			3.596.327	3.596.327
AB.56221	- Đá hỗn hợp	100m ³			1.295.081	1.295.081
AB.56222	- Đá tảng, cục bê tông đường kính 0,4 ÷ 1m	100m ³			4.032.351	4.032.351
AB.56223	- Đá tảng, cục bê tông đường kính >1m Ô tô tự đổ 27T	100 viên			3.630.430	3.630.430
AB.56231	- Đá hỗn hợp	100m ³			1.208.964	1.208.964
AB.56232	- Đá tảng, cục bê tông đường kính 0,4 ÷ 1m	100m ³			3.764.545	3.764.545
AB.56233	- Đá tảng, cục bê tông đường kính >1m Vận chuyển đá sau nổ mìn bằng ô tô tự đổ trong phạm vi ≤700m Ô tô tự đổ 12T	100 viên			3.387.492	3.387.492
AB.56311	- Đá hỗn hợp	100m ³			1.416.133	1.416.133
AB.56312	- Đá tảng, cục bê tông đường kính 0,4 ÷ 1m	100m ³			4.577.144	4.577.144
AB.56313	- Đá tảng, cục bê tông đường kính >1m Ô tô tự đổ 22T	100 viên			4.120.152	4.120.152
AB.56321	- Đá hỗn hợp	100m ³			1.415.920	1.415.920
AB.56322	- Đá tảng, cục bê tông đường kính 0,4 ÷ 1m	100m ³			4.578.755	4.578.755
AB.56323	- Đá tảng, cục bê tông đường kính >1m Ô tô tự đổ 27T	100 viên			4.121.667	4.121.667
AB.56331	- Đá hỗn hợp	100m ³			1.355.595	1.355.595
AB.56332	- Đá tảng, cục bê tông đường kính 0,4 ÷ 1m	100m ³			4.378.004	4.378.004
AB.56333	- Đá tảng, cục bê tông đường kính >1m Vận chuyển đá sau nổ mìn bằng ô tô tự đổ trong phạm vi ≤1000m Ô tô tự đổ 12T	100 viên			3.941.101	3.941.101
AB.56411	- Đá hỗn hợp	100m ³			1.616.631	1.616.631
AB.56412	- Đá tảng, cục bê tông đường kính 0,4 ÷ 1m	100m ³			5.693.432	5.693.432
AB.56413	- Đá tảng, cục bê tông đường kính >1m Ô tô tự đổ 22T	100 viên			5.122.644	5.122.644
AB.56421	- Đá hỗn hợp	100m ³			1.626.075	1.626.075
AB.56422	- Đá tảng, cục bê tông đường kính 0,4 ÷ 1m	100m ³			5.729.354	5.729.354

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.56423	- Đá tảng, cục bê tông đường kính >1m Ô tô tự đổ 27T	100 viên			5.154.054	5.154.054
AB.56431	- Đá hỗn hợp	100m ³			1.547.114	1.547.114
AB.56432	- Đá tảng, cục bê tông đường kính 0,4 ÷ 1m	100m ³			5.452.306	5.452.306
AB.56433	- Đá tảng, cục bê tông đường kính >1m	100 viên			4.904.681	4.904.681

AB.57000 - VẬN CHUYỂN ĐÁ HỖN HỢP, ĐÁ TẢNG, CỤC BÊ TÔNG 1KM TIẾP THEO BẰNG Ô TÔ TỰ ĐỔ

Thành phần công việc:

Áp dụng đối với trường hợp cự ly vận chuyển đá hỗn hợp, đá tảng, cục bê tông từ nơi xúc đến nơi đắp hoặc đổ >1000m.

Đơn vị tính: đồng/100m³/1km, đồng/100 viên/1km

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Vận chuyển tiếp 1km trong phạm vi ≤5km Ô tô tự đổ 12T					
AB.57111	- Đá hỗn hợp	100m ³ /1km			738.773	738.773
AB.57112	- Đá tảng, cục bê tông đường kính 0,4 ÷ 1m	100m ³ /1km			2.158.519	2.158.519
AB.57113	- Đá tảng, cục bê tông đường kính >1m Ô tô tự đổ 22T	100 viên/1km			1.943.570	1.943.570
AB.57121	- Đá hỗn hợp	100m ³ /1km			688.258	688.258
AB.57122	- Đá tảng, cục bê tông đường kính 0,4 ÷ 1m	100m ³ /1km			2.014.862	2.014.862
AB.57123	- Đá tảng, cục bê tông đường kính >1m Ô tô tự đổ 27T	100 viên/1km			1.812.588	1.812.588
AB.57131	- Đá hỗn hợp	100m ³ /1km			640.392	640.392
AB.57132	- Đá tảng, cục bê tông đường kính 0,4 ÷ 1m	100m ³ /1km			1.873.295	1.873.295
AB.57133	- Đá tảng, cục bê tông đường kính >1m Vận chuyển tiếp 1km ngoài phạm vi 5km Ô tô tự đổ 12T	100 viên/1km			1.687.761	1.687.761
AB.57211	- Đá hỗn hợp	100m ³ /1km			614.139	614.139
AB.57212	- Đá tảng, cục bê tông đường kính 0,4 ÷ 1m	100m ³ /1km			1.840.612	1.840.612
AB.57213	- Đá tảng, cục bê tông đường kính >1m Ô tô tự đổ 22T	100 viên/1km			1.654.563	1.654.563
AB.57221	- Đá hỗn hợp	100m ³ /1km			567.419	567.419

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.57222	- Đá tảng, cục bê tông đường kính $0,4 \div 1m$	$100m^3/1km$			1.702.256	1.702.256
AB.57223	- Đá tảng, cục bê tông đường kính $>1m$ Ô tô tự đổ 27T	100 viên/1km			1.531.505	1.531.505
AB.57231	- Đá hỗn hợp	$100m^3/1km$			514.707	514.707
AB.57232	- Đá tảng, cục bê tông đường kính $0,4 \div 1m$	$100m^3/1km$			1.544.122	1.544.122
AB.57233	- Đá tảng, cục bê tông đường kính $>1m$	100 viên/1km			1.391.505	1.391.505

Ghi chú: Đơn giá xúc, vận chuyển đá hỗn hợp, đá tảng, cục bê tông đường kính $0,4-1m$ được tính cho $100m^3$ đo tại bãi trũ.

AB.58000 - CÔNG TÁC PHÁ ĐÁ ĐÀO HẦM BẰNG KHOAN NỔ MÌN

Hướng dẫn áp dụng

1. Đơn giá khoan nổ mìn đào phá đá trong hầm được tính cho các loại hầm ngang (tiết diện bình quân từ $10-15m^2$; $\leq 25m^2$; $\leq 50m^2$ và $> 50m^2$) và hầm đứng, hầm nghiêng, theo một số công nghệ thi công phổ biến.

2. Đơn giá khoan nổ mìn đào phá đá trong hầm được tính theo loại thuốc nổ P113 - Quốc phòng với công suất nổ quy định tương ứng là $330cm^3$. Trường hợp dùng loại thuốc nổ khác thì các chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công được quy đổi bằng cách nhân các mức chi phí tương ứng với hệ số điều chỉnh dưới đây:

- Hệ số chuyển đổi vật liệu nổ:

$$K_{TN} = 330/e$$

- Hệ số chuyển đổi vật liệu khoan:

$$K_{VLK} = (1 + (K_{TN} - 1)/2)$$

- Hệ số chuyển đổi chi phí nhân công, máy thi công:

$$K_{NC, MTC} = (1 + (K_{TN} - 1)/3)$$

Trong đó : e là công suất nổ của loại thuốc súng sử dụng (cm^3)

3. Khi đào phá đá hầm ngang tại các vị trí đào khai mỏ cửa hầm, hầm giao nhau (ngã ba, ngã tư) và các đoạn hầm trong vùng đá phong hóa mạnh, nứt nẻ nhiều phải đào với chu kỳ đào trung bình $< 1,5m$ và phải thực hiện gia cố tạm bằng vì thép, đổ bê tông hoặc phun vữa xi măng có lưới thép với chiều dày $> 10cm$ thì chi phí nhân công được nhân với hệ số 1,3 và chi phí máy thi công được nhân với hệ số 1,2 so với đơn giá đào phá đá hầm ngang tương ứng được công bố trong đơn giá.

4. Khi đào phá đá mở rộng hầm đứng, hầm nghiêng từ trên xuống với chiều sâu đào $\geq 50m$ thì chi phí nhân công được nhân với hệ số 1,05, chi phí máy thi công được nhân với hệ số 1,10 và khi chiều sâu đào $\geq 100m$ thì chi phí nhân công được nhân với hệ số 1,10, chi phí máy thi công được nhân với hệ số 1,20 so với đơn giá đào phá đá mở rộng hầm đứng, hầm nghiêng từ trên xuống tương ứng đã được tính trong đơn giá.

ĐÀO HÀM NGANG BẰNG KHOAN NỔ MÌN

Thành phần công việc:

Chuẩn bị mặt bằng, máy móc, thiết bị, định vị gương hàm, khoan lỗ, tạo viền, thông lỗ, nạp thuốc, đấu dây nổ, dây tín hiệu, lắp bua, di chuyển thiết bị ra phạm vi an toàn, nổ mìn, kiểm tra bãi nổ, xử lý các lỗ mìn cát (nếu có) trước khi tiến hành công tác bốc xúc vật chuyển, chọc đá om theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

AB.58100 - PHÁ ĐÁ ĐÀO HÀM NGANG BẰNG KHOAN NỔ MÌN

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phá đá đào hàm ngang, tiết diện đào $10 \div 15m^2$, bằng máy khoan tự hành					
AB.58111	- Cáp đá I	100m ³	14.511.296	7.663.596	50.632.755	72.807.647
AB.58112	- Cáp đá II	100m ³	11.833.719	6.854.211	43.812.665	62.500.595
AB.58113	- Cáp đá III	100m ³	10.724.621	6.170.494	39.433.450	56.328.565
AB.58114	- Cáp đá IV	100m ³	9.727.109	5.552.806	35.495.233	50.775.148
	Phá đá đào hàm ngang, tiết diện đào $\leq 25m^2$, bằng máy khoan tự hành					
AB.58121	- Cáp đá I	100m ³	11.289.557	5.286.561	34.572.213	51.148.331
AB.58122	- Cáp đá II	100m ³	9.153.470	4.671.002	29.659.698	43.484.170
AB.58123	- Cáp đá III	100m ³	8.286.426	4.204.541	26.695.779	39.186.746
AB.58124	- Cáp đá IV	100m ³	7.506.305	3.782.809	24.029.278	35.318.392
	Phá đá đào hàm ngang, tiết diện đào $\leq 35m^2$, bằng máy khoan tự hành					
AB.58131	- Cáp đá I	100m ³	10.433.347	4.409.017	28.654.632	43.496.996
AB.58132	- Cáp đá II	100m ³	8.377.982	3.942.556	23.475.466	35.796.004
AB.58133	- Cáp đá III	100m ³	7.580.449	3.548.513	21.126.894	32.255.856
AB.58134	- Cáp đá IV	100m ³	6.858.989	3.192.810	19.034.716	29.086.515
	Phá đá đào hàm ngang, tiết diện đào $\leq 50m^2$, bằng máy khoan tự hành					
AB.58141	- Cáp đá I	100m ³	9.577.379	3.533.604	22.747.306	35.858.289
AB.58142	- Cáp đá II	100m ³	7.603.518	3.211.980	17.291.235	28.106.733
AB.58143	- Cáp đá III	100m ³	6.873.934	2.892.486	15.558.009	25.324.429
AB.58144	- Cáp đá IV	100m ³	6.212.583	2.602.811	14.029.898	22.845.292
	Phá đá đào hàm ngang, tiết diện đào $> 50m^2$, bằng máy khoan tự hành					
AB.58151	- Cáp đá I	100m ³	9.176.213	3.111.872	19.691.086	31.979.171
AB.58152	- Cáp đá II	100m ³	7.458.366	2.828.587	16.532.307	26.819.260
AB.58153	- Cáp đá III	100m ³	6.737.414	2.545.302	14.901.639	24.184.355
AB.58154	- Cáp đá IV	100m ³	6.087.657	2.289.707	13.383.785	21.761.149

AB.58210 - PHÁ ĐÁ HẠ NỀN HÀM NGANG BẰNG KHOAN NỔ MÌN

Thành phần công việc

Chuẩn bị mặt bằng, máy móc, thiết bị, khoan lỗ, tạo viền, thông lỗ, nạp thuốc, đấu dây nổ, dây tín hiệu, lắp bua, di chuyển thiết bị ra phạm vi an toàn, nổ mìn, kiểm tra bãi nổ, xử lý các lỗ mìn cát (nếu có) trước khi tiến hành công tác bốc xúc vận chuyển, chọc đá om theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phá đá hạ nền hầm ngang, bằng máy khoan hầm tự hành					
AB.58211	- Cấp đá I	100m ³	5.801.016	2.044.762	12.747.927	20.593.705
AB.58212	- Cấp đá II	100m ³	5.262.044	1.855.195	11.558.257	18.675.496
AB.58213	- Cấp đá III	100m ³	4.972.981	1.752.957	10.932.655	17.658.593
AB.58214	- Cấp đá IV	100m ³	4.475.943	1.576.170	9.835.287	15.887.400

ĐÀO HÀM (GIẾNG) ĐÚNG, HÀM (GIẾNG) NGHIÊNG

AB.58300 - PHÁ ĐÁ ĐÀO HÀM DẪN TỪ DƯỚI LÊN BẰNG KHOAN NỔ MÌN

Thành phần công việc

Chuẩn bị, lắp đặt tổ hợp dàn khoan leo, nâng hạ dàn khoan leo. Định vị lỗ khoan, khoan tạo lỗ bằng máy khoan cầm tay, thông lỗ, nạp thuốc, đấu dây, lắp bua, di chuyển dàn khoan ra phạm vi an toàn, nổ mìn, kiểm tra bãi nổ, xử lý các lỗ mìn cát (nếu có) trước khi tiến hành công tác bốc xúc vận chuyển, chọc đá om theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phá đá đào hầm dẫn đứng từ dưới lên, tiết diện đào $\leq 5m^2$, chiều cao $\leq 50m$, bằng tổ hợp máy khoan cầm tay $\Phi 42mm$ và dàn khoan leo					
AB.58311	- Cấp đá I	m ³	574.774	1.241.767	3.929.318	5.745.859
AB.58312	- Cấp đá II	m ³	474.184	1.188.518	2.943.435	4.606.137
AB.58313	- Cấp đá III	m ³	332.575	1.162.958	2.455.111	3.950.644
AB.58314	- Cấp đá IV	m ³	252.459	1.131.009	1.842.398	3.225.866
	Phá đá đào hầm dẫn nghiêng từ dưới lên, tiết diện đào $\leq 5m^2$, chiều cao $\leq 50m$, bằng tổ hợp máy khoan cầm tay $\Phi 42mm$ và dàn khoan leo					
AB.58321	- Cấp đá I	m ³	574.774	1.488.842	4.714.282	6.777.898
AB.58322	- Cấp đá II	m ³	474.184	1.427.073	3.532.459	5.433.716
AB.58323	- Cấp đá III	m ³	332.575	1.395.124	2.943.435	4.671.134
AB.58324	- Cấp đá IV	m ³	252.459	1.356.785	2.206.572	3.815.816

Ghi chú: Khi chiều cao đào hầm (giêng) > 50m thì chi phí nhân công nhân với hệ số 1,2, chi phí máy thi công nhân với hệ số 1,05.

AB.58400 - KHOAN ĐÁ ĐÀO HẦM ĐƯỜNG KÍNH 2,4M BẰNG TỔ HỢP MÁY KHOAN ROBBIN

Thành phần công việc:

Chuẩn bị mặt bằng, định vị lỗ khoan, tổ hợp, lắp dựng thiết bị, hệ thống điều khiển tại chỗ định vị. Khoan lỗ dẫn hướng, lắp lưỡi khoan doa, khoan doa ngược theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.58410	Khoan đá đào hầm đường kính 2,4m bằng máy khoan Robbin	100m	3.732.000	90.473.647	1.657.775.805	1.751.981.452
AB.58420	- Hầm đứng - Hầm nghiêng	100m	3.732.000	99.521.012	1.823.561.106	1.926.814.118

AB.58500 - PHÁ ĐÁ MỎ RỘNG HẦM ĐÚNG, HẦM NGHIÊNG TỪ TRÊN XUỐNG BẰNG KHOAN NỔ MÌN

Thành phần công việc:

Chuẩn bị mặt bằng, máy móc, thiết bị. Định vị lỗ khoan, khoan tạo lỗ bằng máy khoan cầm tay, thông lỗ, nạp thuốc, đấu dây, lắp bua, di chuyển thiết bị ra phạm vi an toàn, nổ mìn, kiểm tra bãi nổ, xử lý các lỗ mìn cát (nếu có) trước khi tiến hành công tác bốc xúc vận chuyển, chọc đá om theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phá đá mỏ rộng hầm đứng bằng máy khoan cầm tay Φ42mm					
AB.58511	- Cấp đá I	100m ³	29.688.479	33.689.577	33.943.219	97.321.275
AB.58512	- Cấp đá II	100m ³	24.371.049	30.982.398	25.462.003	80.815.450
AB.58513	- Cấp đá III	100m ³	16.965.591	29.629.874	21.213.661	67.809.126
AB.58514	- Cấp đá IV	100m ³	12.800.896	27.940.815	15.918.121	56.659.832
	Phá đá mỏ rộng hầm nghiêng bằng máy khoan cầm tay Φ42mm					
AB.58521	- Cấp đá I	100m ³	29.688.479	40.426.641	40.728.466	110.843.586
AB.58522	- Cấp đá II	100m ³	24.371.049	37.178.452	30.544.866	92.094.367
AB.58523	- Cấp đá III	100m ³	16.965.591	35.557.552	25.462.003	77.985.146
AB.58524	- Cấp đá IV	100m ³	12.800.896	33.525.570	19.089.931	65.416.397

**AB.58610 - PHÁ ĐÁ DƯỚI NƯỚC BẰNG KHOAN NỔ MÌN, MÁY KHOAN CẦM TAY
Φ42MM, CHIỀU SÂU MẶT NƯỚC 3÷7M**

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, di chuyển thiết bị khoan, hệ nỗi đến vị trí phá đá. Thả neo, rùa định vị, phương tiện nỗi, định vị thiết bị khoan, định vị lỗ khoan, khoan tạo lỗ, lặn lấy búa đánh dấu lỗ khoan, lặn nạp thuốc, kíp, dấu dây nổ, dây điện, dùng tín hiệu, phao đánh dấu, lắp bua, di chuyển hệ nỗi ra phạm vi an toàn, nổ mìn, lặn kiểm tra bãi nổ, xử lý các lỗ nổ mìn cấm (nếu có), xử lý đá quá cỡ theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phá đá dưới nước bằng khoan nổ mìn, máy khoan cầm tay Φ42mm, chiều sâu mặt nước 3÷7m					
AB.58611	- Cấp đá I	m ³	183.208	764.656	3.570.641	4.518.505
AB.58612	- Cấp đá II	m ³	173.092	724.186	3.396.924	4.294.202
AB.58613	- Cấp đá III	m ³	161.673	687.977	3.264.950	4.114.600
AB.58614	- Cấp đá IV	m ³	150.795	660.288	3.110.953	3.922.036

Ghi chú: Trường hợp khoan nổ mìn phá đá dưới nước ở độ sâu mặt nước > 7m thì chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công được nhân hệ số 1,1. Nếu chiều sâu < 3m thì chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công được nhân hệ số 0,9 so với đơn giá phá đá dưới nước tương ứng.

AB.58700 - PHÁ ĐÁ ĐÀO HÀM NGANG BẰNG MÁY KHOAN Φ42MM

Thành phần công việc:

Chuẩn bị mặt bằng, máy móc, thiết bị, định vị gương hàm, khoan lỗ, tạo viền, thông lỗ, nạp thuốc, dấu dây nổ, dây tín hiệu, lắp bua, di chuyển người và thiết bị ra phạm vi an toàn, nổ mìn, kiểm tra bãi nổ, xử lý các lỗ mìn cấm (nếu có) trước khi tiến hành công tác bốc xúc vận chuyển, chọc đá om theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Phá đá đào hàm ngang tiết diện đào ≤5m ² , bằng máy khoan cầm tay Φ42mm					
AB.58711	- Cấp đá I	100m ³	56.822.514	39.508.628	53.914.965	150.246.107
AB.58712	- Cấp đá II	100m ³	44.883.131	34.166.688	45.816.537	124.866.356
AB.58713	- Cấp đá III	100m ³	31.099.813	29.378.538	38.589.182	99.067.533
AB.58714	- Cấp đá IV	100m ³	23.630.130	25.815.115	33.210.592	82.655.837
	Phá đá đào hàm ngang tiết diện đào ≤10m ² , bằng máy khoan cầm tay Φ42mm					
AB.58721	- Cấp đá I	100m ³	41.510.281	28.445.616	39.178.395	109.134.292

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.58722	- Cấp đá II	100m ³	31.206.703	24.351.833	32.982.122	88.540.658
AB.58723	- Cấp đá III	100m ³	21.375.995	20.294.259	26.883.570	68.553.824
AB.58724	- Cấp đá IV	100m ³	16.732.550	17.861.845	23.205.520	57.799.915

AB.59000 - CÔNG TÁC XÚC, VẬN CHUYỂN ĐÁ NỔ MÌN TRONG HÀM

**AB.59100 - BỐC XÚC VẬN CHUYỂN ĐÁ NỔ MÌN TRONG HÀM BẰNG TỔ HỢP MÁY
CÀO VỐ 3M³/PH, Ô TÔ TỰ ĐỒ 22T**

Thành phần công việc:

Xúc đá nổ mìn trong hàm bằng máy cào vơ lên ô tô tự đổ, ủi gom đá bằng máy ủi. Vận chuyển đá nổ mìn ra bãi thải, bãi trữ bằng ô tô tự đổ.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.59110	Xúc chuyển đá nổ mìn trong hàm bằng tổ hợp máy cào vơ 3m ³ /ph, ô tô tự đổ 22T, cự ly trung bình					
AB.59120	- ≤500m - ≤1000m	100m ³ 100m ³		368.132 432.409	5.162.324 7.250.741	5.530.456 7.683.150

AB.59200 - BỐC XÚC VẬN CHUYỂN ĐÁ NỔ MÌN TRONG HÀM BẰNG TỔ HỢP MÁY XÚC LẬT 1,65M³, Ô TÔ TỰ ĐỒ 10T

Thành phần công việc:

Xúc đá nổ mìn trong hàm bằng máy xúc lật lên ô tô tự đổ. Vận chuyển đá nổ mìn ra bãi thải, bãi trữ bằng ô tô tự đổ.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.59210	Xúc chuyển đá nổ mìn trong hàm bằng tổ hợp máy xúc lật 1,65m ³ , ô tô tự đổ 10T, cự ly trung bình					
AB.59220	- ≤500m - ≤1000m	100m ³ 100m ³		459.678 541.486	7.308.688 9.845.835	7.768.366 10.387.321

**AB.59300 - BỐC XÚC VẬN CHUYỂN ĐÁ NỔ MÌN TRONG HÀM BẰNG TỔ HỢP MÁY
XÚC LẬT 0,9M³, XE GOÒNG 3T**

Thành phần công việc:

Xúc đá nổ mìn trong hàm bằng máy xúc lật lên xe goòng. Vận chuyển đá nổ mìn ra bãi thải, bãi trữ bằng xe goòng.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.59310	Xúc chuyển đá nổ mìn trong hàm bằng tổ hợp máy xúc lật 0,9m ³ , xe goòng 3T, cự ly trung bình - ≤500m - ≤1000m	100m ³		1.164.778	37.346.121	38.510.899
AB.59320		100m ³		1.369.296	41.411.015	42.780.311

AB.59400 - XÚC CHUYỂN ĐÁ NỔ MÌN TRONG HÀM BẰNG MÁY XÚC LẬT 1,65M³ CỰ LY TRUNG BÌNH ≤100M

Thành phần công việc:

Xúc chuyển đá nổ mìn trong hàm bằng máy xúc lật ra bãi thải, bãi trữ cự ly trung bình ≤100m.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.59410	Xúc chuyển đá nổ mìn trong hàm bằng máy xúc lật 1,65m ³ cự ly trung bình ≤100m	100m ³		335.020	3.797.777	4.132.797

AB.59500 - BỐC XÚC, VẬN CHUYỂN ĐÁ NỔ MÌN TRONG HÀM BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

Bốc, xúc đá bằng thủ công, vận chuyển bằng xe cài tiến, đỗ đúng nơi quy định.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đá nguyên khai

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.59511	Bốc, xúc, vận chuyển đá nổ mìn trong hàm bằng xe cài tiến, cự ly ≤100m	100m ³		14.265.614		14.265.614
AB.59521	Vận chuyển đá nổ mìn trong hàm tiếp theo 100m bằng xe cài tiến	100m ³		3.459.275		3.459.275

AB.59600 - BỐC XÚC, VẬN CHUYỂN ĐẤT TRONG HÀM BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

Bốc, xúc đất bằng thủ công, vận chuyển bằng xe cài tiến, đổ đúng nơi quy định.

Đơn vị tính: đồng/100m³ đất nguyên thổ

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.59611	Bốc, xúc, vận chuyển đất nổ mìn trong hàm bằng xe cài tiến, cự ly ≤100m	100m ³		9.240.316		9.240.316
AB.59621	Vận chuyển đất nổ mìn trong hàm tiếp theo 100m bằng xe cài tiến	100m ³		2.676.263		2.676.263

AB.60000 - ĐẮP ĐẤT, ĐÁ, CÁT CÔNG TRÌNH BẰNG MÁY

AB.61000 - ĐẮP ĐẤT, CÁT MẶT BẰNG CÔNG TRÌNH BẰNG TÀU HÚT 585CV

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị, lắp dựng, tháo dỡ và di chuyển đường ống trong phạm vi công trình.
- Hút đất, cát, đổ lên mặt đất, nâng cao mặt bằng công trình. San hoàn thiện mặt bằng đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.61110	Đắp đất, cát mặt bằng công trình bằng tàu hút 585CV, cự ly - ≤500m	100m ³		292.169	1.870.007	2.162.176
AB.61120	- ≤1000m	100m ³		389.558	3.456.965	3.846.523

AB.61200 - BƠM CÁT SAN LẤP MẶT BẰNG TỪ PHƯƠNG TIỆN THỦY (TÀU HOẶC SÀ LAN)

Thành phần công việc:

- Chuẩn bị dụng cụ, phương tiện máy móc thiết bị thi công.
- Vận chuyển, rái ống, lắp đặt ống PVC từ máy bơm đến vị trí cần san lấp.
- Xả nước, bơm cát theo yêu cầu kỹ thuật (công tác di chuyển đầu ống, nối ống đến vị trí cần san lấp, tháo dỡ ống PVC sau khi san lấp đã tính trong đơn giá).

Đơn vị tính: đồng/100m³ cát

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.61210	Bơm cát san lấp mặt bằng từ phương tiện thủy Cự ly vận chuyển - ≤0,5km	100m ³ cát	176.568	89.598	297.626	563.792

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.61220	- ≤1,0km	100m ³ cát	194.225	114.920	663.045	972.190
AB.61230	- ≤1,5km	100m ³ cát	214.089	149.980	725.851	1.089.920
AB.61240	- ≤2,0km	100m ³ cát	233.953	214.257	853.254	1.301.464
AB.61250	- ≤3,0km	100m ³ cát	258.231	278.534	879.508	1.416.273

AB.62000 - SAN ĐÀM ĐẤT MẶT BẰNG BẰNG MÁY LU BÁNH THÉP

Thành phần công việc:

San đất trong phạm vi 30m thành từng lớp và đầm chặt theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	San đầm đất bằng máy lu bánh thép 16T, độ chặt yêu cầu					
AB.62121	- K = 0,85	100m ³		70.120	256.362	326.482
AB.62122	- K = 0,90	100m ³		91.546	373.861	465.407
AB.62123	- K = 0,95	100m ³		112.972	508.103	621.075
AB.62124	- K = 0,98	100m ³		130.502	630.519	761.021
	San đầm đất bằng máy lu bánh thép 25T, độ chặt yêu cầu					
AB.62131	- K = 0,85	100m ³		62.329	251.800	314.129
AB.62132	- K = 0,90	100m ³		77.912	345.988	423.900
AB.62133	- K = 0,95	100m ³		99.337	484.230	583.567
AB.62134	- K = 0,98	100m ³		112.972	604.320	717.292

Ghi chú: Trường hợp đắp đất tạo mặt bằng công trình không yêu cầu độ đầm chặt thì chỉ phí nhân công, máy thi công nhân hệ số 0,90 so với đơn giá san đầm đất mặt bằng K = 0,85.

AB.63000 - ĐẮP ĐẤT ĐÊ ĐẬP, KÊNH MUỐNG BẰNG MÁY LU BÁNH THÉP

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, san đất có sẵn thành từng lớp trong phạm vi 30m, đầm chặt, bạt mái taluy. Hoàn thiện công trình theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đắp đất đê, đập, kênh mương bằng máy lu bánh thép 9T, dung trọng					
AB.63111	- $\gamma \leq 1,65\text{T/m}^3$	100m ³		192.831	315.945	508.776
AB.63112	- $\gamma \leq 1,75\text{T/m}^3$	100m ³		243.474	443.549	687.023
AB.63113	- $\gamma \leq 1,80\text{T/m}^3$	100m ³		272.691	546.322	819.013
AB.63114	- $\gamma > 1,80\text{T/m}^3$	100m ³		288.273	578.603	866.876

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đắp đất dê, đập, kênh mương bằng máy lu bánh thép 16T, dung trọng					
AB.63121	- $\gamma \leq 1,65T/m^3$	100m ³		177.249	299.089	476.338
AB.63122	- $\gamma \leq 1,75T/m^3$	100m ³		225.944	416.588	642.532
AB.63123	- $\gamma \leq 1,80T/m^3$	100m ³		253.213	515.224	768.437
AB.63124	- $\gamma > 1,80T/m^3$	100m ³		259.056	577.492	836.548
	Đắp đất dê, đập, kênh mương bằng máy lu bánh thép 25T, dung trọng					
AB.63131	- $\gamma \leq 1,65T/m^3$	100m ³		155.823	285.448	441.271
AB.63132	- $\gamma \leq 1,75T/m^3$	100m ³		198.675	399.006	597.681
AB.63133	- $\gamma \leq 1,80T/m^3$	100m ³		222.048	490.762	712.810
AB.63134	- $\gamma > 1,80T/m^3$	100m ³		222.048	542.338	764.386

AB.64000 - ĐẮP ĐẤT NỀN ĐƯỜNG BẰNG MÁY LU BÁNH THÉP

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, san đất có sẵn thành từng lớp trong phạm vi 30m, đầm chặt, gọt vồ mái taluy. Hoàn thiện nền đường theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đắp đất nền đường bằng Máy lu bánh thép 9T, độ chặt yêu cầu					
AB.64111	- K = 0,85	100m ³		204.518	337.487	542.005
AB.64112	- K = 0,90	100m ³		253.213	460.209	713.422
AB.64113	- K = 0,95	100m ³		321.385	644.293	965.678
	Máy lu bánh thép 16T, độ chặt yêu cầu					
AB.64121	- K = 0,85	100m ³		185.040	314.417	499.457
AB.64122	- K = 0,90	100m ³		233.735	434.754	668.489
AB.64123	- K = 0,95	100m ³		282.430	604.612	887.042
AB.64124	- K = 0,98	100m ³		321.385	758.937	1.080.322
	Máy lu bánh thép 25T, độ chặt yêu cầu					
AB.64131	- K = 0,85	100m ³		161.667	298.828	460.495
AB.64132	- K = 0,90	100m ³		204.518	414.089	618.607
AB.64133	- K = 0,95	100m ³		247.369	577.997	825.366
AB.64134	- K = 0,98	100m ³		280.482	720.782	1.001.264

AB.65100 - ĐẤP ĐẤT CÔNG TRÌNH BẰNG MÁY ĐÀM ĐẤT CẦM TAY 70KG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, san gạt đất thành từng lớp bằng thủ công, đầm chặt. Hoàn thiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.65110	Đắp đất công trình bằng máy đầm đất cầm tay 70kg, độ chặt yêu cầu - K = 0,85	100m ³		1.049.859	1.060.027	2.109.886
AB.65120	- K = 0,90	100m ³		1.205.682	1.216.658	2.422.340
AB.65130	- K = 0,95	100m ³		1.388.774	1.401.134	2.789.908

AB.66000 - ĐẮP CÁT CÔNG TRÌNH BẰNG MÁY LU BÁNH THÉP

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, san cát đã có sẵn tại nơi đắp thành từng lớp, tưới nước, đầm lèn, hoàn thiện bảo đảm yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đắp cát công trình Máy lu bánh thép 9T, độ chặt yêu cầu					
AB.66111	- K = 0,85	100m ³	34.160.000	198.675	298.405	34.657.080
AB.66112	- K = 0,90	100m ³	34.160.000	259.056	426.461	34.845.517
AB.66113	- K = 0,95	100m ³	34.160.000	290.221	524.639	34.974.860
AB.66114	- K = 0,98	100m ³	34.160.000	292.169	582.932	35.035.101
	Máy lu bánh thép 16T, độ chặt yêu cầu					
AB.66121	- K = 0,85	100m ³	34.160.000	169.458	271.049	34.600.507
AB.66122	- K = 0,90	100m ³	34.160.000	229.839	402.228	34.792.067
AB.66123	- K = 0,95	100m ³	34.160.000	255.160	495.116	34.910.276
AB.66124	- K = 0,98	100m ³	34.160.000	262.952	560.168	34.983.120
	Máy lu bánh thép 25T, độ chặt yêu cầu					
AB.66131	- K = 0,85	100m ³	34.160.000	157.771	272.539	34.590.310
AB.66132	- K = 0,90	100m ³	34.160.000	200.622	382.634	34.743.256
AB.66133	- K = 0,95	100m ³	34.160.000	223.996	471.834	34.855.830
AB.66134	- K = 0,98	100m ³	34.160.000	225.944	522.949	34.908.893
	Máy đầm đất cầm tay 70kg					
AB.66141	- K = 0,85	100m ³	34.160.000	757.690	610.228	35.527.918
AB.66142	- K = 0,90	100m ³	34.160.000	814.176	655.834	35.630.010

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.66143	- K = 0,95	100m ³	34.160.000	839.497	698.229	35.697.726
AB.66144	- K = 0,98	100m ³	34.160.000	897.931	791.369	35.849.300

Ghi chú: Trường hợp đắp cát tạo mặt bằng công trình san nền không yêu cầu độ đầm chặt thì chi phí nhân công, máy thi công được nhân hệ số 0,85 so với đơn giá đắp cát công trình K = 0,85.

AB.67100 - ĐẮP ĐÁ HỖN HỢP CÔNG TRÌNH BẰNG MÁY ỦI

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, san đá đã có sẵn tại nơi đắp thành từng lớp, đầm lèn. Hoàn thiện bảo đảm yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.67110	Đắp đá hỗn hợp công trình					
	- Bằng máy ủi 180CV	100m ³		730.421	2.786.214	3.516.635
AB.67120	- Bằng máy ủi 320CV	100m ³		621.345	2.746.635	3.367.980

AB.70000 - CÔNG TÁC NẠO VÉT CÁC CÔNG TRÌNH THỦY

Thuyết minh và hướng dẫn áp dụng:

Do tính năng tác dụng, nguyên lý hoạt động, quy trình hoạt động và điều kiện làm việc của các tàu công trình thực hiện công tác nạo vét khác nhau, nên công tác nạo vét công trình thuỷ được tính đơn giá cho các khối tàu hút, tàu hút bụng tự hành và tàu cuốc sông, cuốc biển nhiều gầu.

Công tác nạo vét công trình thuỷ được tính đơn giá theo nhóm tàu, theo từng loại đất phù hợp với điều kiện kỹ thuật, điều kiện thi công của các khối tàu như: chiều sâu nạo vét, chiều cao ống xả, chiều dài ống xả trong điều kiện thời tiết bình thường, tốc độ dòng chảy $\leq 2\text{m/s}$. Trường hợp nạo vét khác với các điều kiện quy định trong đơn giá được điều chỉnh như sau:

1- Nạo vét các công trình thuỷ ở khu nước cảng, vũng quay tàu, âu tàu, các cảng đang khai thác có mặt bằng chật hẹp, lưu lượng tàu qua lại cảng lớn, đơn giá nạo vét được nhân với hệ số 1,1 so với đơn giá nạo vét bằng các khối tàu tương ứng.

2- Nạo vét ở những nơi thường xuyên có sóng lớn quanh năm, bồi đắp cục bộ mạnh, khả năng rủi ro lớn ở các khu vực cửa biển hoặc những khu vực trực tiếp chịu ảnh hưởng của sóng \geq cấp 3 hoặc nơi có dòng chảy thường xuyên $> 2\text{m/s}$, đơn giá nạo vét được nhân với hệ số 1,2 so với đơn giá nạo vét bằng các khối tàu tương ứng.

3- Nạo vét bằng tàu hút:

Nếu chiều sâu nạo vét sâu thêm 1m hoặc chiều cao ống xả cao hơn 1m, hoặc chiều dài ống xả dài thêm 100m so với chiều sâu, chiều cao và chiều dài quy định trong đơn giá thì cứ 1m chiều cao, 1m sâu tăng thêm hoặc 100m chiều dài ống xả dài thêm thì được nhân hệ số 1,07 so với đơn giá nạo vét bằng tàu hút tương ứng.

- Nạo vét ở những khu vực có chiều dày lớp đất nạo vét $\leq 0,4\text{m}$ thì đơn giá nạo vét bằng tàu hút được nhân với hệ số 1,05.

4- Nạo vét bằng tàu cuốc sông, cuốc biển :

- Độ sâu hạ gầu đối với tàu cuốc sông, cuốc biển từ 6m đến 9m, nếu nạo vét ở độ sâu hạ gầu $< 6\text{m}$ hoặc $> 9\text{m}$ thì đơn giá nạo vét được nhân hệ số 1,1 so với đơn giá nạo vét bằng tàu cuốc sông, cuốc biển tương ứng.

- Nạo vét ở những khu vực có chiều dày lớp đất nạo vét $< 0,4\text{m}$ thì đơn giá nạo vét bằng tàu cuốc được nhân hệ số 1,1.

5- Nạo vét bằng tàu hút bụng tự hành:

Độ sâu hạ gầu đối với tàu hút bụng tự hành từ 4m đến 6m đối với tàu có công suất $\leq 2500\text{CV}$ và từ 5m đến 9m đối với tàu hút bụng có công suất $> 2500\text{CV}$, nếu độ sâu hạ gầu $< 4\text{m}$ hoặc $> 6\text{m}$ đối với tàu có công suất $\leq 2500\text{CV}$ và $< 5\text{m}$ hoặc $> 9\text{m}$ đối với tàu có công suất $> 2500\text{CV}$ thì đơn giá được nhân 1,15 so với đơn giá nạo vét bằng tàu hút bụng tương ứng.

AB.71000 - NẠO VÉT BẰNG TÀU HÚT

Thành phần công việc:

Chuẩn bị công trường, làm phao tiêu báo hiệu, xác định vị trí nạo vét, di chuyển máy móc thiết bị trong phạm vi công trường, lắp ráp, tháo dỡ, định vị thiết bị, đường ống, đảm bảo an toàn giao thông thuỷ trong phạm vi công trường, nạo vét, hút đất, cát đồ đúng nơi quy định, hoàn thiện mặt bằng nạo vét (đảm bảo giao thông luồng tàu chưa tính trong đơn giá).

AB.71100 - NẠO VÉT BẰNG TÀU HÚT CÔNG SUẤT 585CV

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Nạo vét bằng tàu hút công suất 585CV, chiều sâu nạo vét ≤6m, chiều cao ống xả ≤3m, chiều dài ống xả ≤300m					
AB.71110	Đất phù sa bùn lỏng	100m ³		308.844	2.864.412	3.173.256
AB.71120	Cát hạt trung, hạt to, đất cát pha	100m ³		400.432	3.921.912	4.322.344
AB.71130	Cát hạt mịn	100m ³		519.710	4.726.485	5.246.195
AB.71140	Đất sét dính	100m ³		675.197	6.218.074	6.893.271
AB.71150	Đất sét nửa cứng, sét cứng	100m ³		873.284	9.216.645	10.089.929

AB.71200 - NẠO VÉT BẰNG TÀU HÚT CÔNG SUẤT 1200CV

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Nạo vét bằng tàu hút công suất 1200CV, chiều sâu nạo vét ≤8m, chiều cao ống xả ≤5m, chiều dài ống xả ≤500m					
AB.71210	Đất phù sa bùn lỏng	100m ³		153.357	3.215.042	3.368.399
AB.71220	Cát hạt trung, hạt to, đất cát pha	100m ³		200.216	4.430.684	4.630.900
AB.71230	Cát hạt mịn	100m ³		244.945	5.335.064	5.580.009
AB.71240	Đất sét dính	100m ³		336.534	7.466.507	7.803.041
AB.71250	Đất sét nửa cứng, sét cứng	100m ³		521.840	10.249.664	10.771.504

AB.71300 - NẠO VÉT BẰNG TÀU HÚT CÔNG SUẤT 4170CV

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Nạo vét bằng tàu hút công suất 4170CV, chiều sâu nạo vét ≤9m, chiều cao ống xã ≤6m, chiều dài ống xã ≤500m					
AB.71310	Đất phù sa bùn lỏng	100m ³		140.577	2.650.750	2.791.327
AB.71320	Cát hạt trung, hạt to, đất cát pha	100m ³		181.047	3.663.267	3.844.314
AB.71330	Cát hạt mịn	100m ³		223.646	4.373.031	4.596.677
AB.71340	Đất sét dính	100m ³		308.844	5.604.253	5.913.097
AB.71350	Đất sét nửa cứng, sét cứng	100m ³		477.111	8.153.682	8.630.793

AB.72000 - NẠO VÉT BẰNG TÀU CUỐC BIỂN, CUỐC SÔNG

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, xác định vị trí công trường, thả neo, rùa định vị phương tiện thiết bị, nạo vét đất đỏ vào sà lan chứa đất, di chuyển máy móc thiết bị trong phạm vi công trường, nạo vét đảm bảo an toàn giao thông đường thuỷ trong phạm vi công trường, hoàn thiện mặt bằng theo đúng yêu cầu kỹ thuật (đảm bảo giao thông luồng tàu, vận chuyển đất cát theo tàu cuốc được tính riêng).

AB.72100 - NẠO VÉT BẰNG TÀU CUỐC BIỂN CÔNG SUẤT 2085CV

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Nạo vét bằng tàu cuốc biển công suất 2085CV, độ sâu hạ gầu từ 6m đến 9m					
AB.72110	Đất phù sa bùn lỏng	100m ³		692.237	3.016.334	3.708.571
AB.72120	Cát hạt trung, hạt to, đất cát pha	100m ³		775.305	4.079.741	4.855.046
AB.72130	Cát hạt mịn	100m ³		947.832	4.957.462	5.905.294
AB.72140	Đất sét dính	100m ³		1.116.099	5.841.082	6.957.181
AB.72150	Đất sét nửa cứng, sét cứng	100m ³		1.559.131	8.159.481	9.718.612

AB.72200 - NẠO VÉT BẰNG TÀU CUỐC SÔNG CÔNG SUẤT 495CV

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.72210	Nạo vét bằng tàu cuốc sông công suất 495CV	100m ³		617.688	3.598.476	4.216.164
AB.72220	Đất phù sa bùn lỏng	100m ³		692.237	4.923.861	5.616.098
AB.72230	Cát hạt trung, hạt to, đất cát pha	100m ³		845.594	5.952.557	6.798.151
AB.72240	Cát hạt mịn	100m ³		956.352	6.730.772	7.687.124
AB.72250	Đất sét dính	100m ³		1.465.412	10.309.369	11.774.781
	Đất sét nửa cứng, sét cứng	100m ³				

AB.73000 - NẠO VÉT BẰNG TÀU HÚT BỤNG TỰ HÀNH CÔNG SUẤT 1390CV

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, di chuyển thiết bị trong phạm vi công trường, nạo vét theo quy trình, vận chuyển đất cát đến bãi đổ đất trong phạm vi 6km, đảm bảo an toàn giao thông đường thuỷ trong phạm vi công trường, hoàn thiện mặt bằng theo đúng yêu cầu kỹ thuật (đảm bảo giao thông luồng tàu chưa tính trong đơn giá).

AB.73100 - NẠO VÉT BẰNG TÀU HÚT BỤNG TỰ HÀNH CÔNG SUẤT 1390CV

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.73110	Nạo vét bằng tàu hút bụng tự hành công suất 1390CV độ sâu hạ giàu từ 4 đến 6m, cự ly vận chuyển đất ≤6km	100m ³		402.562	4.176.141	4.578.703
AB.73120	Đất phù sa bùn lỏng	100m ³		466.461	5.722.860	6.189.321
AB.73130	Cát hạt trung, hạt to, đất cát pha	100m ³		575.089	6.915.940	7.491.029
AB.73140	Cát hạt mịn	100m ³		798.735	8.584.290	9.383.025
AB.73150	Đất sét dính	100m ³		1.152.308	12.373.751	13.526.059
	Đất sét nửa cứng, sét cứng	100m ³				

AB.73200 - NẠO VÉT BẰNG TÀU HÚT BỤNG TỰ HÀNH CÔNG SUẤT 5945CV

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Nạo vét bằng tàu hút bụng tự hành công suất 5945CV độ sâu hạ giàu từ 5m đến 9m, cự ly vận chuyển đất ≤6km					
AB.73210	Đất phù sa bùn lỏng	100m ³		381.263	2.700.104	3.081.367
AB.73220	Cát hạt trung, hạt to, đất cát pha	100m ³		443.032	3.712.124	4.155.156
AB.73230	Cát hạt mịn	100m ³		545.270	4.387.150	4.932.420
AB.73240	Đất sét dính	100m ³		758.266	6.169.771	6.928.037
AB.73250	Đất sét nửa cứng, sét cứng	100m ³		1.047.940	8.532.880	9.580.820

AB.74100 - NẠO VÉT BẰNG TÀU HÚT PHUN, HÚT BỤNG TỰ HÀNH CÔNG SUẤT 3958CV, ĐỔ ĐẤT BẰNG HỆ THỐNG THỦY LỰC XẢ ĐÁY

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, di chuyển thiết bị trong phạm vi công trường, nạo vét theo quy trình, vận chuyển đất cát đến bãi đổ đất trong phạm vi 6km, đảm bảo an toàn giao thông đường thuỷ trong phạm vi công trường, hoàn thiện mặt bằng theo đúng yêu cầu kỹ thuật (đảm bảo giao thông luồng tàu chưa tính trong đơn giá).

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Nạo vét bằng tàu hút phun, hút bụng tự hành công suất 3958CV độ sâu hạ giàu từ 5m đến 9m, cự ly vận chuyển đất ≤6km					
AB.74110	Đất phù sa bùn lỏng	100m ³		281.155	8.970.282	9.251.437
AB.74120	Cát hạt trung, hạt to, đất cát pha	100m ³		325.884	10.755.437	11.081.321
AB.74130	Cát hạt mịn	100m ³		398.303	12.932.780	13.331.083
AB.74140	Đất sét dính	100m ³		558.050	16.035.310	16.593.360
AB.74150	Đất sét nửa cứng, sét cứng	100m ³		807.255	23.165.557	23.972.812

AB.75100 - XÓI HÚT ĐẤT TỪ TÀU HÚT PHUN, HÚT BỤNG TỰ HÀNH CÔNG SUẤT 3958CV, PHUN LÊN BỜ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, xói làm loãng hỗn hợp bùn đất qua hệ thống van xả, hút hỗn hợp bùn đất, đẩy lên bờ. Lắp đặt, tháo dỡ đường ống bơm, di chuyển đầu ống bơm bằng thủ công.

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Xói hút đất từ tàu hút phun, hút bụng tự hành công suất 3958CV, phun lên bờ					
AB.75110	Chiều dài ống ≤ 300m	100m ³	40.923	48.695	1.740.397	1.830.015
AB.75120	Chiều dài ống ≤ 500m	100m ³	45.015	58.434	2.030.463	2.133.912
AB.75130	Chiều dài ống ≤ 800m	100m ³	49.107	68.173	2.223.841	2.341.121
AB.75140	Chiều dài ống ≤ 1000m	100m ³	53.199	87.651	2.513.907	2.654.757

AB.81100 - NẠO VÉT KÊNH MUONG BẰNG MÁY ĐÀO GẦU DÂY

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, làm phao tiêu báo hiệu, vị trí đổ đất. Di chuyển thiết bị trong phạm vi công trường, định vị thiết bị. Đảm bảo an toàn giao thông đường thuỷ trong phạm vi công trường. Nạo vét kênh mương, hoàn thiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật. (Đơn giá tính cho trường hợp đổ đất một bên).

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	<i>Máy đào gầu dây 0,4m³, chiều cao đổ đất ≤3m</i>					
AB.81111	Bùn đặc, đất sỏi lăng đọng dưới 3 năm	100m ³		174.657	1.115.594	1.290.251
AB.81112	Đất thịt pha cát, pha sét có lỗ sỏi đến 15%, đất than bùn	100m ³		193.826	1.237.295	1.431.121
AB.81113	Đất thịt pha cát, pha sét có lỗ sỏi, vỏ sò, hến từ 15-25% đất sét	100m ³		223.646	1.440.130	1.663.776
AB.81114	Đất pha cát từ 15-20%, đất bùn lồng	100m ³		255.595	1.642.965	1.898.560
	<i>Máy đào gầu dây 0,4m³, chiều cao đổ đất >3m</i>					
AB.81121	Bùn đặc, đất sỏi lăng đọng dưới 3 năm	100m ³		217.256	1.399.563	1.616.819
AB.81122	Đất thịt pha cát, pha sét có lỗ sỏi đến 15%, đất than bùn	100m ³		242.815	1.561.831	1.804.646
AB.81123	Đất thịt pha cát, pha sét có lỗ sỏi, vỏ sò, hến từ 15-25% đất sét	100m ³		279.025	1.784.950	2.063.975

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.81124	Đất pha cát từ 15-20%, đất bùn lỏng <i>Máy đào gầu dây 0,65m³, chiều cao đổ đất ≤3m</i>	100m ³		319.494	2.048.636	2.368.130
AB.81131	Bùn đặc, đất sỏi lảng đọng dưới 3 năm	100m ³		119.278	863.861	983.139
AB.81132	Đất thịt pha cát, pha sét có lỗ sỏi đến 15%, đất than bùn	100m ³		136.317	977.527	1.113.844
AB.81133	Đất thịt pha cát, pha sét có lỗ sỏi, vỏ sò, hến từ 15-25% đất sét	100m ³		151.227	1.091.192	1.242.419
AB.81134	Đất pha cát từ 15-20%, đất bùn lỏng <i>Máy đào gầu dây 0,65m³ chiều cao đổ đất >3m</i>	100m ³		183.177	1.318.524	1.501.701
AB.81141	Bùn đặc, đất sỏi lảng đọng dưới 3 năm	100m ³		151.227	1.091.192	1.242.419
AB.81142	Đất thịt pha cát, pha sét có lỗ sỏi đến 15%, đất than bùn	100m ³		170.397	1.227.592	1.397.989
AB.81143	Đất thịt pha cát, pha sét có lỗ sỏi, vỏ sò, hến từ 15-25% đất sét	100m ³		193.826	1.386.724	1.580.550
AB.81144	Đất pha cát từ 15-20%, đất bùn lỏng <i>Máy đào gầu dây 1,2m³ chiều cao đổ đất ≤3m</i>	100m ³		227.906	1.636.789	1.864.695
AB.81151	Bùn đặc, đất sỏi lảng đọng dưới 3 năm	100m ³		76.679	818.223	894.902
AB.81152	Đất thịt pha cát, pha sét có lỗ sỏi đến 15%, đất than bùn	100m ³		85.198	920.501	1.005.699
AB.81153	Đất thịt pha cát, pha sét có lỗ sỏi, vỏ sò, hến từ 15-25% đất sét	100m ³		97.978	1.056.872	1.154.850
AB.81154	Đất pha cát từ 15-20%, đất bùn lỏng <i>Máy đào gầu dây 1,2m³ chiều cao đổ đất >3m</i>	100m ³		112.888	1.227.335	1.340.223
AB.81161	Bùn đặc, đất sỏi lảng đọng dưới 3 năm	100m ³		97.978	1.056.872	1.154.850
AB.81162	Đất thịt pha cát, pha sét có lỗ sỏi đến 15%, đất than bùn	100m ³		106.498	1.159.150	1.265.648
AB.81163	Đất thịt pha cát, pha sét có lỗ sỏi, vỏ sò, hến từ 15-25% đất sét	100m ³		123.538	1.329.613	1.453.151
AB.81164	Đất pha cát từ 15-20%, đất bùn lỏng	100m ³		142.707	1.534.169	1.676.876

Ghi chú: Đơn giá tính cho trường hợp nạo vét đổ đất một bên, trường hợp nạo vét đổ đất 2 bên thì chi phí nhân công, máy thi công được nhân với hệ số 0,85 so với đơn giá đổ đất một bên tương ứng.

AB.81200 - NẠO VÉT DƯỚI NUỐC BẰNG MÁY ĐÀO GÀU DÂY

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, làm phao tiêu báo hiệu, xác định phạm vi đào. Di chuyển thiết bị trong phạm vi công trường. Đảm bảo an toàn giao thông đường thuỷ trong phạm vi công trường. Đào đất bằng máy đào đồ lết sà lan (vận chuyển đất đồ đi chưa tính trong đơn giá).

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.81211	Nạo vét dưới nước bằng máy đào gầu dây 1,6m ³ chiều sâu ≤6m	100m ³		97.978	1.467.481	1.565.459
AB.81212	Bùn đặc, đất sỏi lăng đọng tới 3 năm, đất than bùn	100m ³		106.498	1.609.495	1.715.993
AB.81213	Đất thịt pha cát, pha sét có lỗ sỏi	100m ³		123.538	1.846.186	1.969.724
AB.81214	Đất sét nửa cứng, sét cứng	100m ³		206.606	3.076.976	3.283.582
AB.81221	Nạo vét dưới nước bằng máy đào gầu dây 2,3m ³ chiều sâu ≤6m	100m ³		70.289	1.267.739	1.338.028
AB.81222	Bùn đặc, đất sỏi lăng đọng tới 3 năm, đất than bùn	100m ³		78.809	1.440.612	1.519.421
AB.81223	Đất thịt pha cát, pha sét có lỗ sỏi, vỏ sò, hến đất sét dính	100m ³		89.458	1.613.485	1.702.943
AB.81224	Đất sét nửa cứng, sét cứng	100m ³		132.058	2.420.228	2.552.286
AB.81231	Nạo vét dưới nước bằng máy đào gầu dây 1,6m ³ chiều sâu >6m ÷ 9m	100m ³		117.148	1.751.510	1.868.658
AB.81232	Bùn đặc, đất sỏi lăng đọng tới 3 năm, đất than bùn	100m ³		125.668	1.893.524	2.019.192
AB.81233	Đất thịt pha cát, pha sét có lỗ sỏi, vỏ sò, hến đất sét dính	100m ³		144.837	2.177.553	2.322.390
AB.81234	Đất sét nửa cứng, sét cứng	100m ³		215.126	3.218.991	3.434.117
AB.81241	Nạo vét dưới nước bằng máy đào gầu dây 2,3m ³ chiều sâu >6m ÷ 9m	100m ³		83.068	1.498.236	1.581.304
AB.81242	Bùn đặc, đất sỏi lăng đọng tới 3 năm, đất than bùn	100m ³		95.848	1.728.734	1.824.582
AB.81243	Đất thịt pha cát, pha sét có lỗ sỏi, vỏ sò, hến đất sét dính	100m ³		106.498	1.959.232	2.065.730
AB.81244	Đất sét nửa cứng, sét cứng	100m ³		161.877	2.938.848	3.100.725

AB.81300 - NẠO VÉT ĐẤT, ĐÁ BẰNG TÀU NGOAM CÔNG SUẤT 3170CV

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, làm phao tiêu báo hiệu, xác định phạm vi đào. Di chuyển tàu đào bằng tàu kéo 1200CV. Xúc đất, đá lên sà lan chở đất đá. Đảm bảo an toàn giao thông thuỷ trong phạm vi công trình (Vận chuyển đất đá đồ đạc chưa tính trong đơn giá).

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.81310	Nạo vét đất, đá bằng tàu ngoam công suất 3170cv, chiều sâu đào 9÷15m Bùn đặc, đất sỏi lăng đọng tới 3 năm, đất than bùn	100m ³		306.714	5.067.334	5.374.048
AB.81320	Đất thịt pha cát, pha sét có lỗ sỏi	100m ³		323.754	6.923.645	7.247.399
AB.81330	Đất thịt pha cát, pha sét có lỗ sỏi, vỏ sò, hến đất sét dính	100m ³		342.924	9.995.158	10.338.082
AB.81340	Đất sét nửa cứng, sét cứng	100m ³		381.263	13.849.417	14.230.680
AB.81350	Đá mồ côi đường kính 1÷3m	100m ³		1.782.777	74.760.618	76.543.395

Ghi chú: Chiều sâu đào từ 15÷20m thì đơn giá nạo vét bằng tàu đào được nhân hệ số 1,25. Từ độ sâu >20m được nhân hệ số 1,35 so với đơn giá nạo vét bằng tàu đào tương ứng.

AB.82000 - ĐÀO PHÁ ĐÁ, XÚC ĐÁ DƯỚI NƯỚC BẰNG TÀU NGOAM CÔNG SUẤT 3170CV

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, thả phao, rùa, xác định vị trí phá đá, di chuyển tàu đến vị trí phá đá, thả phao, thả búa phá đá xuống vị trí, lặn kiểm tra đầu búa, phá đá theo quy trình, lặn kiểm tra bãi đá sau khi phá đá. Xúc đá sau khi phá lên sà lan, lặn kiểm tra trong quá trình bốc xúc và lặn kiểm tra mặt bằng sau khi bốc xúc.

Đơn vị tính: đồng/100m³

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.82110	Phá đá ngầm bằng tàu ngoam công suất 3170CV, độ sâu ≤10m - Phá đá ngầm, đá cấp I, II	100m ³		1.725.268	206.366.744	208.092.012
AB.82120	- Phá đá ngầm, đá cấp III, IV	100m ³		1.490.972	179.131.586	180.622.558
AB.82210	Xúc đá sau khi phá tàu ngoam công suất 3170CV, độ sâu ≤10m	100m ³		2.662.450	25.937.128	28.599.578

Ghi chú: Trường hợp phá đá ngầm ở chiều sâu mực nước $> 10m \div 20m$ được nhân hệ số 1,25, từ độ sâu $> 20m$ được nhân hệ số 1,35 so với đơn giá đào đá và bốc xúc đá tương ứng.

AB.90000 - VẬN CHUYỂN ĐẤT, CÁT BẰNG TÀU KÉO, SÀ LAN VÀ TÀU HÚT BỤNG TỰ HÀNH

Thành phần công việc:

- Đối với công tác nạo vét bằng tàu cuốc: Vận chuyển đất, cát 1km đầu và 1km tiếp theo do tàu cuốc đổ lên sà lan bằng tàu kéo.

- Đối với công tác nạo vét bằng tàu hút bụng tự hành: Vận chuyển đất, cát 1km tiếp theo ngoài 6km đầu bằng tàu hút bụng tự hành.

AB.91000 - VẬN CHUYỂN ĐẤT, CÁT ĐỔ ĐI BẰNG TÀU KÉO, SÀ LAN

Đơn vị tính: đồng/100m³/1km

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.91111	Vận chuyển đất, cát đổ đi bằng tàu kéo 360CV, sà lan 400T Vận chuyển 1km đầu Vận chuyển 1km tiếp theo	100m ³ /1km			579.631	579.631
AB.91121	Cự ly < 6km	100m ³ /1km			493.303	493.303
AB.91122	Cự ly 6÷ 20km	100m ³ /1km			437.807	437.807
AB.91123	Cự ly > 20km	100m ³ /1km			425.474	425.474

Đơn vị tính: đồng/100m³/1km

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AB.91211	Vận chuyển đất, đá đổ đi bằng tàu kéo 1200CV, sà lan 800T÷1000T Vận chuyển 1km đầu Vận chuyển 1km tiếp theo	100m ³ /1km			720.884	720.884
AB.91221	Cự ly < 6km	100m ³ /1km			607.060	607.060
AB.91222	Cự ly 6÷ 20km	100m ³ /1km			550.148	550.148
AB.91223	Cự ly > 20km	100m ³ /1km			512.207	512.207

**AB.92000 - VẬN CHUYỂN ĐẤT, CÁT ĐỔ ĐI 1KM TIẾP THEO NGOÀI 6KM ĐẦU
BẰNG TÀU HÚT BỤNG TỰ HÀNH**

Đơn vị tính: đồng/100m³/1km

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Vận chuyển đất, cát đổ đi 1km tiếp theo trong phạm vi 6÷20km tàu hút bụng tự hành					
AB.92110	- Công suất 1390CV	100m ³ /1km			300.057	300.057
AB.92120	- Công suất 3958CV	100m ³ /1km			368.338	368.338
AB.92130	- Công suất 5945CV	100m ³ /1km			201.516	201.516

Ghi chú: Trường hợp vận chuyển đất bằng tàu hút bụng tự hành ngoài cự ly 20km thì đơn giá vận chuyển 1km tiếp theo từ km thứ 21 trở đi tính bằng 70% của đơn giá vận chuyển 1km tiếp theo tương ứng.

CHƯƠNG III

CÔNG TÁC THI CÔNG CỌC

Hướng dẫn áp dụng:

1. Đơn giá đóng cọc tính cho 100m cọc ngập đất, đoạn cọc không ngập đất chi phí nhân công, máy thi công nhân hệ số 0,75 so với đơn giá đóng cọc tương ứng. Chi phí vật liệu cọc tính theo thiết kế.

2. Đơn giá nhỏ cọc tính cho 100m cọc ngập đất.

3. Khi đóng, ép cọc xiên thì đơn giá nhân công, máy thi công được nhân hệ số 1,22 so với đơn giá đóng cọc tương ứng.

4. Trường hợp phải dùng cọc dỗ để đóng cọc âm thì đơn giá nhân công và máy thi công đóng, ép cọc dỗ được nhân với hệ số 1,05 so với đơn giá đóng, ép cọc tương ứng. Đơn giá chưa bao gồm công tác gia công cọc dỗ.

5. Đơn giá đóng cọc bằng máy đóng cọc dưới nước chưa tính đến công tác làm sàn đao, xà kẹp, phao nổi.

6. Chi phí vật liệu khác trong đơn giá đã bao gồm chi phí vật liệu đệm đầu cọc, chụp đầu cọc.

7. Xác định cấp đất để áp dụng đơn giá như sau:

+ Nếu tổng cộng độ sâu của lớp đất cấp I $\geq 60\%$ chiều dài cọc ngập đất thì áp dụng đơn giá đất cấp I.

+ Nếu tổng cộng độ sâu của lớp đất cấp I $< 40\%$ chiều dài cọc ngập đất thiết kế thì áp dụng đơn giá đất cấp II.

8. Trường hợp đóng, ép cọc phải sử dụng biện pháp khoan dỗ thì đoạn cọc đóng, ép qua chiều sâu khoan dỗ tính bằng đơn giá đóng, ép cọc vào đất cấp I (Công tác khoan dỗ chưa tính trong đơn giá).

9. Công tác đóng cọc ống các loại chưa tính đến các chi phí cho việc xói hút hỗn hợp bùn, đất trong lòng cọc.

10. Công tác đóng cọc ván thép (cọc larsen), cọc ống thép, cọc thép hình được tính đơn giá cho 100m cọc đóng nằm lại trong công trình. Trường hợp cọc nhỏ lén, sử dụng lại nhiều lần thì chi phí vật liệu cọc được xác định như sau:

a. Chi phí tính theo thời gian và môi trường

- Chi phí vật liệu cọc cho 1 lần đóng nhỏ ứng với thời gian cọc nằm trong công trình ≤ 1 tháng như sau:

+ Nếu cọc đóng trên cạn hoặc trong môi trường nước ngọt bằng 1,17%,

+ Nếu cọc đóng trong môi trường nước lợ bằng 1,22%,

+ Nếu cọc đóng trong môi trường nước mặn bằng 1,29%.

- Thời gian cọc nằm lại trong công trình từ tháng thứ 2 trở đi thì cứ mỗi tháng chi phí vật liệu cọc được tính thêm như sau:

+ Nếu cọc đóng trên cạn hoặc đóng trong môi trường nước ngọt bằng 1,17%/tháng

+ Nếu cọc đóng trong môi trường nước lợ bằng 1,22%/tháng

+ Nếu cọc đóng trong môi trường nước mặn bằng 1,29%/tháng.

b. Hao hụt do sút mẻ, toè đầu cọc, mũ cọc

- Đóng vào đất cấp I, II hao hụt bằng 3,5% cho một lần đóng nhỏ.

- Đóng vào đất, đá, có ứng suất $\geq 5\text{kg/cm}^2$ hao hụt bằng 4,5% cho một lần đóng nhỏ.

c. Trường hợp cọc được sản xuất tại công trình theo yêu cầu thì các chi phí, hao hụt nêu trên chỉ tính đối với vật liệu sản xuất cọc (thép tấm, thép hình).

11. Trường hợp cọc không nhổ được phải cắt thì phần cọc cắt để lại công trình được tính 100% theo khối lượng cọc nằm trong công trình.

AC.11000 - ĐÓNG CỌC BẰNG THỦ CÔNG

Thành phần công việc:

Lắp dựng và tháo dỡ dàn giáo, đóng cọc theo yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển cọc trong phạm vi 30m.

AC.11100 - ĐÓNG CỌC TRE BẰNG THỦ CÔNG

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đóng cọc tre bằng thủ công, chiều dài cọc ≤ 2,5m					
AC.11110	Cấp đất: - Bùn	100m	1.396.083	224.500		1.620.583
AC.11111	- Cấp đất I	100m	1.408.082	273.482		1.681.564
AC.11112	- Cấp đất II	100m	1.408.082	293.891		1.701.973
	Đóng cọc tre bằng thủ công, chiều dài cọc > 2,5m					
AC.11120	Cấp đất: - Bùn	100m	1.400.944	342.873		1.743.817
AC.11121	- Cấp đất I	100m	1.413.212	412.264		1.825.476
AC.11122	- Cấp đất II	100m	1.413.212	459.205		1.872.417

AC.11200 - ĐÓNG CỌC GỖ (HOẶC CỌC TRÀM) D8 -10CM BẰNG THỦ CÔNG

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đóng cọc gỗ (hoặc cọc tràm) bằng thủ công, chiều dài cọc ≤ 2,5m					
AC.11210	Cấp đất: - Bùn	100m	1.403.354	273.482		1.676.836
AC.11211	- Cấp đất I	100m	1.413.345	355.118		1.768.463
AC.11212	- Cấp đất II	100m	1.413.345	375.527		1.788.872
	Đóng cọc gỗ (hoặc cọc tràm) bằng thủ công, chiều dài cọc > 2,5m					
AC.11220	Cấp đất: - Bùn	100m	1.411.873	471.450		1.883.323
AC.11221	- Cấp đất I	100m	1.422.131	534.718		1.956.849
AC.11222	- Cấp đất II	100m	1.422.131	591.864		2.013.995

AC.12000 - ĐÓNG CỌC BẰNG MÁY

AC.12100 - ĐÓNG CỌC TRE BẰNG MÁY ĐÀO 0,5M³

Thành phần công việc:

Chuẩn bị mặt bằng, máy móc thiết bị thi công, định vị vị trí đóng cọc, đóng cọc bằng máy đào theo yêu cầu kỹ thuật, vận chuyển cọc trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đóng cọc tre bằng máy đào 0,5m ³ , chiều dài cọc ≤2,5m					
AC.12110	Cấp đất: - Bùn	100m	1.312.500	42.859	108.469	1.463.828
AC.12111	- Cấp đất I	100m	1.312.500	55.105	141.845	1.509.450
AC.12112	- Cấp đất II	100m	1.312.500	57.145	150.188	1.519.833
	Đóng cọc tre bằng máy đào 0,5m ³ , chiều dài cọc >2,5m					
AC.12120	Cấp đất: - Bùn	100m	1.312.500	51.023	120.151	1.483.674
AC.12121	- Cấp đất I	100m	1.312.500	67.350	163.538	1.543.388
AC.12122	- Cấp đất II	100m	1.312.500	75.514	180.226	1.568.240

Ghi chú: Trường hợp tổ hợp sử dụng tấm chống lầy trong quá trình thi công thì chi phí máy thi công được nhân với hệ số 1,15. Chi phí tấm chống lầy được tính riêng.

AC.12200 - ĐÓNG CỌC GỖ (HOẶC CỌC TRÀM) Φ 8 -10CM BẰNG MÁY ĐÀO 0,5M³

Thành phần công việc:

Chuẩn bị mặt bằng, máy móc thiết bị thi công, định vị vị trí đóng cọc, đóng cọc bằng máy đào theo yêu cầu kỹ thuật. Vận chuyển cọc trong phạm vi 30m.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đóng cọc gỗ (hoặc cọc tràm) bằng máy đào 0,5m ³ , chiều dài cọc ≤ 2,5m					
AC.12210	Cấp đất: - Bùn	100m	1.312.500	48.982	128.494	1.489.976
AC.12211	- Cấp đất I	100m	1.312.500	63.268	166.876	1.542.644
AC.12212	- Cấp đất II	100m	1.312.500	67.350	176.888	1.556.738
	Đóng cọc gỗ (hoặc cọc tràm) bằng máy đào 0,5m ³ , chiều dài cọc > 2,5m					
AC.12220	Cấp đất: - Bùn	100m	1.312.500	59.186	141.845	1.513.531
AC.12221	- Cấp đất I	100m	1.312.500	79.595	191.907	1.584.002
AC.12222	- Cấp đất II	100m	1.312.500	87.759	211.932	1.612.191

Ghi chú: Trường hợp tổ hợp sử dụng tấm chống lầy trong quá trình thi công thì chi phí máy thi công được nhân với hệ số 1,15. Chi phí tấm chống lầy được tính riêng.

AC.12400 - ĐÓNG CỌC CÙ MÁNG BÊ TÔNG DỰ ÚNG LỰC BẰNG BÚA RUNG KẾT HỢP XÓI NUỐC ĐẦU CỌC

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, di chuyển máy thi công, tháo hệ thép hình định vị, vận chuyển cọc trong phạm vi 30m, lắp đặt búa, cầu cọc, tháo lắp ống cao su áp lực, đóng cọc theo đúng kỹ thuật.

AC.12410 - ĐÓNG CỌC TRÊN CẠN

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.12411	Đóng cọc cù máng bê tông dự ứng lực trên cạn bằng búa rung 50kW kết hợp xói nước đầu cọc Chiều cao máng cọc 30 - 50cm	100m	115.397.550	2.196.081	15.942.070	133.535.701
AC.12412	60 - 84cm	100m	201.158.637	3.660.136	25.859.210	230.677.983
AC.12413	94 - 120cm	100m	286.919.298	5.534.839	38.975.428	331.429.565

AC.12420 - ĐÓNG CỌC DƯỚI NUỐC

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.12421	Đóng cọc cù máng bê tông dự ứng lực dưới nước bằng búa rung 50kW kết hợp xói nước đầu cọc Chiều cao máng cọc 30 - 50cm	100m	115.397.550	2.517.459	27.904.070	145.819.079
AC.12422	60 - 84cm	100m	201.158.637	4.070.785	45.457.454	250.686.876
AC.12423	94 - 120cm	100m	286.919.298	6.159.740	68.435.122	361.514.160

AC.13000 - ĐÓNG CỌC BÊ TÔNG CỘT THÉP TRÊN CẠN BẰNG BÚA MÁY CÓ TRỌNG LƯỢNG ĐẦU BÚA 1,2T

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, cọc đã có tại vị trí đóng, di chuyển máy vào vị trí đóng cọc, chuyển và định vị cọc vào vị trí đóng, đóng cọc đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đóng cọc bê tông cốt thép trên cạn bằng máy đóng cọc 1,2T, chiều dài cọc ≤ 24m Cấp đất I Kích thước cọc: - 20x20cm - 25x25cm - 30x30cm					
AC.13111	- 20x20cm	100m	15.377.250	749.881	1.873.001	18.000.132
AC.13112	- 25x25cm	100m	22.553.300	781.127	2.185.168	25.519.595
AC.13113	- 30x30cm	100m	28.704.200	1.062.332	2.653.418	32.419.950
	Cấp đất II Kích thước cọc: - 20x20cm - 25x25cm - 30x30cm					
AC.13121	- 20x20cm	100m	15.377.250	819.067	2.044.693	18.241.010
AC.13122	- 25x25cm	100m	22.553.300	1.013.233	2.528.551	26.095.084
AC.13123	- 30x30cm	100m	28.704.200	1.218.557	3.043.626	32.966.383
	Đóng cọc bê tông cốt thép trên cạn bằng máy đóng cọc 1,2T, chiều dài cọc > 24m Cấp đất I Kích thước cọc: - 20x20cm - 25x25cm - 30x30cm					
AC.13211	- 20x20cm	100m	15.377.250	611.510	1.529.617	17.518.377
AC.13212	- 25x25cm	100m	22.553.300	734.259	1.833.980	25.121.539
AC.13213	- 30x30cm	100m	28.704.200	899.411	2.247.601	31.851.212
	Cấp đất II Kích thước cọc: - 20x20cm - 25x25cm - 30x30cm					
AC.13221	- 20x20cm	100m	15.377.250	736.491	1.841.784	17.955.525
AC.13222	- 25x25cm	100m	22.553.300	857.007	2.138.343	25.548.650
AC.13223	- 30x30cm	100m	28.704.200	1.086.882	2.715.851	32.506.933

AC.14000 - ĐÓNG CỌC BÊ TÔNG CỐT THÉP TRÊN CẠN BẰNG BÚA MÁY CÓ TRỌNG LƯỢNG ĐẦU BÚA 1,8T

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, cọc đã có tại vị trí đóng, di chuyển máy vào vị trí đóng cọc, chuyển và định vị cọc vào vị trí đóng, đóng cọc đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đóng cọc bê tông cốt thép trên cạn bằng máy đóng cọc 1,8T, chiều dài cọc ≤ 24m Cấp đất I Kích thước cọc: - 20x20cm - 25x25cm - 30x30cm - 35x35cm					
AC.14111	- 20x20cm	100m	15.377.250	595.888	1.898.817	17.871.955
AC.14112	- 25x25cm	100m	22.553.300	716.405	2.276.592	25.546.297
AC.14113	- 30x30cm	100m	28.704.200	881.557	2.803.489	32.389.246
AC.14114	- 35x35cm	100m	34.855.100	1.075.723	3.419.859	39.350.682

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.14121	Cáp đát II Kích thước cọc: - 20x20cm	100m	15.377.250	716.405	2.276.592	18.370.247
AC.14122	- 25x25cm	100m	22.553.300	859.239	2.733.899	26.146.438
AC.14123	- 30x30cm	100m	28.704.200	1.040.014	3.310.503	33.054.717
AC.14124	- 35x35cm	100m	34.855.100	1.296.670	4.105.819	40.257.589
	Đóng cọc bê tông cốt thép trên cạn bằng máy đóng cọc 1,8T, chiều dài cọc > 24m					
AC.14211	Cáp đát I Kích thước cọc: - 20x20cm	100m	15.377.250	575.802	1.829.227	17.782.279
AC.14212	- 25x25cm	100m	22.553.300	638.292	2.028.056	25.219.648
AC.14213	- 30x30cm	100m	28.704.200	781.127	2.485.362	31.970.689
AC.14214	- 35x35cm	100m	34.855.100	899.411	2.863.137	38.617.648
AC.14221	Cáp đát II Kích thước cọc: - 20x20cm	100m	15.377.250	694.087	2.207.002	18.278.339
AC.14222	- 25x25cm	100m	22.553.300	803.444	2.554.953	25.911.697
AC.14223	- 30x30cm	100m	28.704.200	977.524	3.111.674	32.793.398
AC.14224	- 35x35cm	100m	34.855.100	1.202.935	3.827.458	39.885.493

AC.15000 - ĐÓNG CỌC BÊ TÔNG CỘT THÉP TRÊN CẠN BẰNG BÚA MÁY CÓ TRỌNG LƯỢNG ĐẦU BÚA 2,5T

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, cọc đã có tại vị trí đóng, di chuyển máy vào vị trí đóng cọc, chuyển và định vị cọc vào vị trí đóng, đóng cọc đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đóng cọc bê tông cốt thép trên cạn bằng máy đóng cọc 2,5T, chiều dài cọc ≤ 24m					
AC.15111	Cáp đát I Kích thước cọc: - 25x25cm	100m	22.553.300	687.391	2.310.146	25.550.837
AC.15112	- 30x30cm	100m	28.704.200	798.981	2.656.668	32.159.849
AC.15113	- 35x35cm	100m	34.855.100	928.425	3.084.045	38.867.570
AC.15114	- 40x40cm	100m	41.006.000	1.142.676	3.811.741	45.960.417
AC.15121	Cáp đát II Kích thước cọc: - 25x25cm	100m	22.553.300	765.504	2.483.407	25.802.211
AC.15122	- 30x30cm	100m	28.704.200	970.829	3.049.392	32.724.421
AC.15123	- 35x35cm	100m	34.855.100	1.124.822	3.753.987	39.733.909
AC.15124	- 40x40cm	100m	41.006.000	1.383.710	4.354.625	46.744.335

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đóng cọc bê tông cốt thép trên cạn bằng máy đóng cọc 2,5T, chiều dài cọc > 24m Cấp đất I Kích thước cọc: AC.15211 - 25x25cm AC.15212 - 30x30cm AC.15213 - 35x35cm AC.15214 - 40x40cm					
AC.15211	- 25x25cm	100m	22.553.300	624.901	2.287.044	25.465.245
AC.15212	- 30x30cm	100m	28.704.200	725.332	2.598.914	32.028.446
AC.15213	- 35x35cm	100m	34.855.100	825.762	2.831.579	38.512.441
AC.15214	- 40x40cm	100m	41.006.000	1.013.233	3.207.802	45.227.035
	Cấp đất II Kích thước cọc: AC.15221 - 25x25cm AC.15222 - 30x30cm AC.15223 - 35x35cm AC.15224 - 40x40cm					
AC.15221	- 25x25cm	100m	22.553.300	749.881	2.448.755	25.751.936
AC.15222	- 30x30cm	100m	28.704.200	825.762	2.945.436	32.475.398
AC.15223	- 35x35cm	100m	34.855.100	986.451	3.389.314	39.230.865
AC.15224	- 40x40cm	100m	41.006.000	1.131.518	3.882.695	46.020.213

AC.16000 - ĐÓNG CỌC BÊ TÔNG CỐT THÉP TRÊN CẠN BẰNG BÚA MÁY CÓ TRỌNG LƯỢNG ĐẦU BÚA 3,5T

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, cọc đã có tại vị trí đóng, di chuyển máy vào vị trí đóng cọc, chuyển và định vị cọc vào vị trí đóng, đóng cọc đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đóng cọc bê tông cốt thép trên cạn bằng máy đóng cọc 3,5T, chiều dài cọc ≤ 24m Cấp đất I Kích thước cọc: AC.16111 - 30x30cm AC.16112 - 35x35cm AC.16113 - 40x40cm					
AC.16111	- 30x30cm	100m	28.704.200	732.027	2.705.488	32.141.715
AC.16112	- 35x35cm	100m	34.855.100	859.239	3.156.403	38.870.742
AC.16113	- 40x40cm	100m	41.006.000	1.031.087	3.779.726	45.816.813
	Cấp đất II Kích thước cọc: AC.16121 - 30x30cm AC.16122 - 35x35cm AC.16123 - 40x40cm					
AC.16121	- 30x30cm	100m	28.704.200	859.239	3.289.025	32.852.464
AC.16122	- 35x35cm	100m	34.855.100	984.219	3.779.726	39.619.045
AC.16123	- 40x40cm	100m	41.006.000	1.124.822	4.535.671	46.666.493
	Đóng cọc bê tông cốt thép trên cạn bằng máy đóng cọc 3,5T, chiều dài cọc > 24m Cấp đất I Kích thước cọc: AC.16211 - 30x30cm AC.16212 - 35x35cm AC.16213 - 40x40cm					
AC.16211	- 30x30cm	100m	28.704.200	571.338	2.612.653	31.888.191
AC.16212	- 35x35cm	100m	34.855.100	716.405	3.037.043	38.608.548
AC.16213	- 40x40cm	100m	41.006.000	877.093	3.726.677	45.609.770

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.16221	Cấp đất II Kích thước cọc: - 30x30cm	100m	28.704.200	747.650	3.169.665	32.621.515
AC.16222	- 35x35cm	100m	34.855.100	874.862	3.713.415	39.443.377
AC.16223	- 40x40cm	100m	41.006.000	1.055.637	4.456.098	46.517.735

AC.16000 - ĐÓNG CỌC BÊ TÔNG CỐT THÉP TRÊN CẠN BẰNG BÚA MÁY CÓ TRỌNG LƯỢNG ĐẦU BÚA 4,5T

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, cọc đã có tại vị trí đóng, di chuyển máy vào vị trí đóng cọc, chuyên và định vị cọc vào vị trí đóng, đóng cọc đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.16314	Đóng cọc bê tông cốt thép trên cạn bằng máy đóng cọc 4,5T, chiều dài cọc ≤ 24m KT cọc 45x45cm - Cấp đất I	100m	48.182.050	1.073.491	5.256.435	54.511.976
AC.16324	- Cấp đất II	100m	48.182.050	1.314.524	6.364.636	55.861.210
AC.16414	Đóng cọc bê tông cốt thép trên cạn bằng máy đóng cọc 4,5T, chiều dài cọc > 24m KT cọc 45x45cm - Cấp đất I	100m	48.182.050	968.597	5.018.137	54.168.784
AC.16424	- Cấp đất II	100m	48.182.050	1.189.544	6.154.101	55.525.695

AC.16000 ĐÓNG CỌC BÊ TÔNG CỐT THÉP DỰ ỨNG LỰC TRÊN CẠN BẰNG BÚA MÁY CÓ TRỌNG LƯỢNG ĐẦU BÚA 8T

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, cọc đã có tại vị trí đóng, di chuyển máy vào vị trí đóng cọc, chuyên và định vị cọc vào vị trí đóng, đóng cọc đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.16515	Đóng cọc bê tông cốt thép dự ứng lực trên cạn bằng máy đóng cọc 8T, chiều dài cọc ≤ 24m Cấp đất I - KT cọc 50x50cm	100m	56.383.250	1.325.683	27.288.190	84.997.123

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.16525	Cáp đát II - KT cọc 50x50cm Đóng cọc bê tông cốt thép dự ứng lực trên cạn bằng máy đóng cọc 8T, chiều dài cọc >24m Cáp đát I	100m	56.383.250	1.564.485	31.857.375	89.805.110
AC.16615	- KT cọc 50x50cm Cáp đát II	100m	56.383.250	1.196.239	26.653.581	84.233.070
AC.16625	- KT cọc 50x50cm	100m	56.383.250	1.397.101	30.968.923	88.749.274

AC.17000 - ĐÓNG CỌC BÊ TÔNG CỘT THÉP DƯỚI NƯỚC BẰNG TÀU ĐÓNG CỌC BÚA 1,8T

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, di chuyển thiết bị, cọc vào vị trí thi công trong phạm vi 30m, định vị cọc vào vị trí đóng, đóng cọc đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đóng cọc bê tông cốt thép dưới nước bằng tàu đóng cọc búa 1,8T, chiều dài cọc ≤24m Kích thước cọc: - 30x30cm - 35x35cm - 40x40cm					
AC.17111	- 30x30cm	100m	28.845.600	1.026.623	18.889.741	48.761.964
AC.17112	- 35x35cm	100m	35.026.800	1.289.975	20.993.501	57.310.276
AC.17113	- 40x40cm	100m	41.208.000	1.388.173	23.770.465	66.366.638
	Đóng cọc bê tông cốt thép dưới nước bằng tàu đóng cọc búa 1,8T, chiều dài cọc >24m Kích thước cọc: - 30x30cm - 35x35cm - 40x40cm					
AC.17211	- 30x30cm	100m	28.845.600	901.643	16.777.566	46.524.809
AC.17212	- 35x35cm	100m	35.026.800	1.084.650	18.696.195	54.807.645
AC.17213	- 40x40cm	100m	41.208.000	1.260.961	21.254.367	63.723.328

AC.18000 - ĐÓNG CỌC BÊ TÔNG CỘT THÉP DƯỚI NƯỚC BẰNG TÀU ĐÓNG CỌC BÚA 2,5T

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, di chuyển thiết bị, cọc vào vị trí thi công trong phạm vi 30m, định vị cọc vào vị trí đóng, đóng cọc đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đóng cọc bê tông cốt thép dưới nước bằng tàu đóng cọc búa 2,5T, chiều dài cọc ≤24m Kích thước cọc: - 30x30cm - 35x35cm - 40x40cm					
AC.18111	100m	28.845.600	937.352	15.350.061	45.133.013	
AC.18112	100m	35.026.800	1.089.114	18.126.019	54.241.933	
AC.18113	100m	41.208.000	1.343.538	21.955.813	64.507.351	
	Đóng cọc bê tông cốt thép dưới nước bằng tàu đóng cọc búa 2,5T chiều dài cọc >24m Kích thước cọc: - 30x30cm - 35x35cm - 40x40cm					
AC.18211	100m	28.845.600	790.054	14.955.944	44.591.598	
AC.18212	100m	35.026.800	915.034	15.941.585	51.883.419	
AC.18213	100m	41.208.000	1.075.723	17.766.173	60.049.896	

AC.19000 - ĐÓNG CỌC BÊ TÔNG CỐT THÉP DƯỚI NƯỚC BẰNG TÀU ĐÓNG CỌC BÚA 3,5T

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, di chuyển thiết bị, cọc vào vị trí thi công trong phạm vi 30m, định vị cọc vào vị trí đóng, đóng cọc đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đóng cọc bê tông cốt thép dưới nước bằng tàu đóng cọc búa 3,5T, chiều dài cọc ≤24m Kích thước cọc: - 30x30cm - 35x35cm - 40x40cm					
AC.19111	100m	28.845.600	772.199	13.520.497	43.138.296	
AC.19112	100m	35.026.800	906.107	15.584.788	51.517.695	
AC.19113	100m	41.208.000	1.091.345	18.577.143	60.876.488	
	Đóng cọc bê tông cốt thép dưới nước bằng tàu đóng cọc búa 3,5T chiều dài cọc >24m Kích thước cọc: - 30x30cm - 35x35cm - 40x40cm					
AC.19211	100m	28.845.600	611.510	13.347.027	42.804.137	
AC.19212	100m	35.026.800	787.822	15.376.624	51.191.246	
AC.19213	100m	41.208.000	930.656	19.192.961	61.331.617	

**AC.19000 - ĐÓNG CỌC BÊ TÔNG CỐT THÉP DƯỚI NƯỚC BẰNG TÀU ĐÓNG CỌC
BÚA ≤ 4,5T**

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, di chuyển thiết bị, cọc vào vị trí thi công trong phạm vi 30m, định vị cọc vào vị trí đóng, đóng cọc đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.19314	Đóng cọc bê tông cốt thép dưới nước bằng tàu đóng cọc búa 4,5T, chiều dài cọc ≤24m (kích thước cọc 45x45cm)	100m	48.182.050	1.167.226	22.692.174	72.041.450
AC.19414	Đóng cọc bê tông cốt thép dưới nước bằng tàu đóng cọc búa 4,5T, chiều dài cọc >24m (kích thước cọc 45x45cm)	100m	48.182.050	1.124.822	21.268.491	70.575.363

**AC.21000 - ĐÓNG CỌC ỐNG BÊ TÔNG CỐT THÉP BẰNG MÁY ĐÓNG CỌC 3,5T
HOẶC BÚA RUNG 170KW**

AC.21110 - ĐÓNG CỌC TRÊN CẠN

AC.21120 - ĐÓNG CỌC DƯỚI NƯỚC

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đưa cọc đến vị trí đóng, dựng cọc, chằng giữ cọc, lắp dựng tháo dỡ chụp đầu cọc, neo định vị cọc. Đóng cọc theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đóng cọc ống bê tông cốt thép trên cạn bằng máy đóng cọc 3,5T hoặc búa rung 170kW					
AC.21111	Đường kính cọc: ≤550mm	100m	64.923.204	1.330.147	10.039.519	76.292.870
AC.21112	≤800mm	100m	111.488.244	1.655.988	9.786.169	122.930.401
AC.21113	≤1000mm	100m	148.740.276	1.984.061	11.163.482	161.887.819
	Đóng cọc ống bê tông cốt thép dưới nước bằng máy đóng cọc 3,5T hoặc búa rung 170kW					
AC.21121	Đường kính cọc: ≤550mm	100m	64.923.204	1.707.319	15.383.801	82.014.324
AC.21122	≤800mm	100m	111.488.244	2.030.929	17.736.575	131.255.748
AC.21123	≤1000mm	100m	148.740.276	2.410.333	20.102.283	171.252.892

AC.21200 - ĐÓNG CỌC ỐNG BTCT DƯỚI NUỐC BẰNG TÀU ĐÓNG CỌC BÚA THỦY LỰC 7,5 TẤN

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, đưa cọc đến vị trí đóng, định vị hệ nối, định vị cọc, dựng cọc, chằng giữ cọc, lắp dựng tháo dỡ chụp đầu cọc, neo định vị cọc. Đóng cọc theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.21211	Đóng cọc ống bê tông cốt thép dưới nước bằng tàu đóng cọc búa thủy lực 7,5T Đường kính cọc: ≤600mm	100m	73.872.309	1.874.704	34.222.915	109.969.928
AC.21212	≤800mm	100m	73.872.309	1.961.743	35.766.855	111.600.907
AC.21213	≤1000mm	100m	73.872.309	2.062.174	37.591.512	113.525.995

Ghi chú: Công tác đóng cọc ống bê tông cốt thép dưới nước bằng tàu đóng cọc búa thủy lực 7,5T áp dụng đối với trường hợp cọc nối trước có chiều dài đoạn cọc đã nối ≤ 50m.

AC.21500 - KHOAN DẪN PHỤC VỤ ĐÓNG, ÉP CỌC BẰNG MÁY KHOAN XOAY

Thành phần công việc:

Chuẩn bị vật liệu, thiết bị. Khoan lỗ theo yêu cầu kỹ thuật. Trộn, bơm dung dịch sét trong quá trình khoan. Kiểm tra điều kiện của lỗ khoan để thực hiện các bước tiếp theo trong quy trình khoan.

Đơn vị tính: đồng/1m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.21510	Khoan dẫn phục vụ đóng, ép cọc bằng máy khoan xoay Đường kính: - 300mm	m	42.000	35.709	88.888	166.597
AC.21520	- 400mm	m	80.136	46.868	562.717	689.721
AC.21530	- 500mm	m	130.779	58.027	683.227	872.033
AC.21540	- 600mm	m	188.410	62.490	743.121	994.021

Ghi chú:

- Đơn giá dự toán trên được xác định với độ sâu lỗ khoan từ 3m÷12m;
- Trường hợp độ sâu lỗ khoan < 3m thì không tính chi phí vật liệu đất sét và nước thi công; không tính chi phí máy bơm nước 2kW và máy trộn dung dịch 750l.

AC.22000 - ĐÓNG CỌC ỐNG THÉP, CỌC THÉP HÌNH

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, định vị tim cọc, dựng cọc, đóng cọc theo đúng yêu cầu kỹ thuật. Công tác lắp dựng tháo dỡ giá búa, đường di chuyển búa, làm sàn đao đóng cọc chưa tính trong đơn giá.

AC.22300 - ĐÓNG CỌC ỐNG THÉP BẰNG BÚA MÁY CÓ TRỌNG LƯỢNG BÚA ≤ 1,8 TẤN

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đóng cọc ống thép trên cạn bằng máy đóng cọc 1,8T					
AC.22311	Đường kính cọc: ≤ 300mm	100m	40.400.000	636.060	1.965.138	43.001.198
AC.22312	≤ 500mm	100m	60.600.000	667.305	2.064.499	63.331.804
	Đóng cọc ống thép dưới nước bằng tàu đóng cọc 1,8T					
AC.22321	Đường kính cọc: ≤ 300mm	100m	40.600.000	923.961	15.929.001	57.452.962
AC.22322	≤ 500mm	100m	60.900.000	968.597	16.664.505	78.533.102

AC.22400 - ĐÓNG CỌC ỐNG THÉP BẰNG TÀU ĐÓNG CỌC BÚA THỦY LỰC ≤ 7,5 TẤN

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đóng cọc ống thép dưới nước bằng tàu đóng cọc búa thủy lực 7,5T					
AC.22410	Đường kính cọc: ≤ 600mm	100m	85.425.000	1.399.332	29.871.809	116.696.141
AC.22420	≤ 800mm	100m	105.525.000	1.466.286	31.275.392	138.266.678
AC.22430	≤ 1000mm	100m	140.700.000	1.539.935	32.819.332	175.059.267

AC.22500 - ĐÓNG CỌC THÉP HÌNH (THÉP U, I) BẰNG MÁY ĐÓNG CỌC 1,2T HOẶC TÀU ĐÓNG CỌC 1,2T

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Đóng cọc thép hình trên cạn bằng máy đóng cọc 1,2T					
AC.22511	Chiều dài cọc ≤ 10m - Cấp đất I	100m	85.140.475	792.285	1.905.311	87.838.071
AC.22512	- Cấp đất II	100m	85.140.475	834.689	2.008.301	87.983.465
AC.22521	Chiều dài cọc > 10m - Cấp đất I	100m	85.140.475	1.120.359	2.681.690	88.942.524
AC.22522	- Cấp đất II	100m	85.140.475	1.200.703	2.869.579	89.210.757

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.22611	Dóng cọc thép hình dưới nước bằng tàu đóng cọc búa 1,2T Chiều dài cọc ≤ 10m - Cáp đát I - Cáp đát II	100m	85.140.475	1.147.140	7.405.922	93.693.537
AC.22612	Chiều dài cọc > 10m - Cáp đát I - Cáp đát II	100m	85.140.475	1.265.425	7.829.915	94.235.815
AC.22621		100m	85.140.475	1.691.697	10.278.991	97.111.163
AC.22622		100m	85.140.475	1.798.823	10.895.707	97.835.005

Ghi chú: Đơn giá chưa bao gồm chi phí của Tàu đóng cọc 1,2T

AC.23100 - NHỎ CỌC THÉP HÌNH, THÉP ỐNG BẰNG CẦN CẨU 25T

Thành phần công việc:

Chuẩn bị máy móc, thiết bị nhổ cọc. Căn chỉnh, nhổ cọc thép hình, thép ống theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m cọc

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.23110	Nhỏ cọc thép hình, cọc ống thép bằng cần cẩu 25T					
AC.23120	Trên cạn Dưới nước	100m cọc 100m cọc		593.656 827.994	3.208.004 5.081.053	3.801.660 5.909.047

Ghi chú: Không phân biệt tiết diện cọc, loại cọc.

AC.23200 - NHỎ CÙ LARSEN BẰNG BÚA RUNG 170KW

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, di chuyển máy đến vị trí nhổ cù. Căn chỉnh, rung nhổ cù larsen, theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m cọc

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.23210	Nhỏ cù larsen bằng búa rung 170kW					
AC.23220	Trên cạn Dưới nước	100m cọc 100m cọc		1.118.127 1.348.001	6.066.886 8.868.650	7.185.013 10.216.651

AC.24500 - THI CÔNG GIẾNG CÁT BẰNG PHƯƠNG PHÁP ÉP RUNG LÀM CHẶT CÁT BẰNG MÁY BƠM NƯỚC

Thành phần công việc:

Chuẩn bị mặt bằng, thiết bị thi công, định vị tim giếng, di chuyển thiết bị và đưa ống vách thép vào vị trí thi công, ép và rung hạ ống vách đến độ sâu thiết kế, xúc cát vào ống vách bằng thủ công kết hợp máy xúc lật, làm chặt cát bằng máy bơm nước kết hợp rung nhỏ ống vách, hoàn thiện giếng cát đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Thi công giếng cát bằng phương pháp ép rung kết hợp máy bơm nước Đường kính giếng D400mm <i>Cáp đắt I</i> - Chiều dài giếng $L \leq 20$ - Chiều dài giếng $20 < L \leq 40$					
AC.24511	100m	6.275.244	392.795	892.832	7.560.871	
AC.24512	100m	6.275.244	316.914	1.111.847	7.704.005	
	<i>Cáp đắt II</i> - Chiều dài giếng $L \leq 20$ - Chiều dài giếng $20 < L \leq 40$					
AC.24521	100m	6.275.244	468.676	980.717	7.724.637	
AC.24522	100m	6.275.244	430.735	1.226.555	7.932.534	

AC.24600 - THI CÔNG GIẾNG CÁT BẰNG PHƯƠNG PHÁP ÉP RUNG LÀM CHẶT CÁT BẰNG MÁY NÉN KHÍ

Thành phần công việc:

Chuẩn bị mặt bằng, thiết bị thi công, định vị tim giếng, di chuyển thiết bị và đưa ống vách thép vào vị trí thi công, ép và rung hạ ống vách đến độ sâu thiết kế, xúc cát vào ống vách bằng máy xúc lật, làm chặt cát bằng máy nén khí kết hợp rung nhổ ống vách, hoàn thiện giếng cát đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Thi công giếng cát bằng phương pháp ép rung kết hợp máy nén khí Đường kính giếng D400mm <i>Cáp đắt I</i> - Chiều dài giếng $L \leq 20m$ - Chiều dài giếng $20 < L \leq 40m$					
AC.24611	100m	6.275.244	256.656	989.455	7.521.355	
AC.24612	100m	6.275.244	245.497	1.317.617	7.838.358	
	<i>Cáp đắt II</i> - Chiều dài giếng $L \leq 20m$ - Chiều dài giếng $20 < L \leq 40m$					
AC.24621	100m	6.275.244	321.378	1.084.023	7.680.645	
AC.24622	100m	6.275.244	307.987	1.452.740	8.035.971	

AC.25000 - ÉP TRƯỚC CỌC BÊ TÔNG CỘT THÉP

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m. Di chuyển máy vào vị trí ép cọc, cẩu và định vị cọc vào vị trí ép, ép cọc bê tông cốt thép theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Ép trước cọc bê tông cốt thép chiều dài đoạn cọc ≤ 4m <i>Cáp đát I</i> Kính thước cọc					
AC.25111	15x15cm	100m	11.476.125	1.044.478	2.805.762	15.326.365
AC.25112	20x20cm	100m	15.301.500	1.890.326	4.065.835	21.257.661
AC.25113	25x25cm	100m	22.442.200	2.227.326	4.788.277	29.457.803
	<i>Cáp đát II</i> Kính thước cọc					
AC.25121	15x15cm	100m	11.476.125	1.200.703	3.225.787	15.902.615
AC.25122	20x20cm	100m	15.301.500	2.171.532	4.670.670	22.143.702
AC.25123	25x25cm	100m	22.442.200	2.718.320	5.846.739	31.007.259
	Ép trước cọc bê tông cốt thép chiều dài đoạn cọc > 4m <i>Cáp đát I</i> Kính thước cọc					
AC.25211	15x15cm	100m	11.476.125	968.597	2.604.151	15.048.873
AC.25212	20x20cm	100m	15.301.500	1.758.651	3.780.219	20.840.370
AC.25213	25x25cm	100m	22.442.200	1.952.816	4.200.243	28.595.259
	<i>Cáp đát II</i> Kính thước cọc					
AC.25221	15x15cm	100m	11.476.125	1.138.213	3.057.777	15.672.115
AC.25222	20x20cm	100m	15.301.500	1.914.876	4.116.238	21.332.614
AC.25223	25x25cm	100m	22.442.200	2.399.174	5.124.297	29.965.671

AC.26300 – ÉP CỌC ỐNG BÊ TÔNG CỐT THÉP DỰ ÚNG LỰC BẰNG MÁY ÉP ROBOT THỦY LỰC TỰ HÀNH

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m. Di chuyển máy vào vị trí ép cọc, cẩu và định vị cọc vào vị trí ép, ép cọc đến độ sâu thiết kế theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
	Ép cọc ống bê tông cốt thép dự ứng lực bằng máy ép Robot thủy lực tự hành <i>Cáp đát I</i> Đường kính cọc					
AC.26311	400mm	100m	40.804.000	1.397.101	16.326.392	58.527.493
AC.26312	600mm	100m	61.206.000	1.499.763	16.544.078	79.249.841
	<i>Cáp đát II</i> Đường kính cọc					
AC.26321	400mm	100m	40.804.000	1.439.505	16.832.557	59.076.062
AC.26322	600mm	100m	61.206.000	1.544.399	17.033.869	79.784.268

AC.26400 – ÉP CỌC BÊ TÔNG CỐT THÉP DỰ ÚNG LỰC BẰNG MÁY ÉP ROBOT THỦY LỰC TỰ HÀNH

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, vận chuyển vật liệu trong phạm vi 30m. Di chuyển máy vào vị trí ép cọc, cẩu và định vị cọc vào vị trí ép, ép cọc đến độ sâu thiết kế theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.26411	Ép cọc bê tông cốt thép dự ứng lực bằng máy ép Robot thủy lực tự hành					
	Cáp đát I Kích thước cọc 35x35cm 40x40cm	100m	34.511.700	1.035.551	12.967.543	48.514.794
AC.26412	Cáp đát II Kích thước cọc 35x35cm 40x40cm	100m	40.602.000	1.111.431	13.121.050	54.834.481
		100m	34.511.700	1.066.796	13.359.227	48.937.723
AC.26421	Nhồi cọc	100m	40.602.000	1.144.908	13.512.734	55.259.642
AC.26422		100m				

AC.27000 - ÉP, NHỒ CỌC CÙ LARSEN BẰNG MÁY ÉP THỦY LỰC

Đơn vị tính: đồng/100m

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.27110	Ép, nhồi cọc cù larsen bằng máy ép thuỷ lực					
	Nhồi cọc Ép cọc	100m		1.037.782	3.034.207	4.071.989
AC.27120		100m		2.640.208	4.551.310	7.191.518

Ghi chú: Vật liệu cọc chưa tính trong đơn giá.

AC.29000 - CÔNG TÁC NỐI CỌC

AC.29100 - NỐI CÙ LARSEN

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, gia công bản tệp và hàn nối, kiểm tra đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1 môi nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.29111	Nối cù Larsen - Trên cạn - Dưới nước					
		mối nối	212.500	111.590	440.076	764.166
AC.29121		mối nối	212.500	145.066	652.422	1.009.988

AC.29200 - NỐI CỌC ỐNG THÉP, CỌC THÉP HÌNH

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, dựng cọc, hàn nối cọc, kiểm tra mối nối đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1 mối nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.29211	Nối cọc ống thép, cọc thép hình - Cọc thép hình - Cọc ống thép	mối nối	315.975	278.974	194.348	789.297
AC.29221		mối nối	284.075	446.358	272.087	1.002.520

AC.29300 - NỐI CỌC BÊ TÔNG CỐT THÉP

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, chế tạo thép ống, hàn nối cọc, kiểm tra bảo đảm theo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1 mối nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.29311	Nối cọc vuông bê tông cốt thép Kích thước cọc - 20x20cm	mối nối	175.764	64.722	137.265	377.751
AC.29321		mối nối	192.522	75.881	144.891	413.294
AC.29331		mối nối	223.932	171.848	163.955	559.735
AC.29341		mối nối	362.081	180.775	274.530	817.386
AC.29351		mối nối	596.545	214.252	430.859	1.241.656

AC.29300 NỐI CỌC BÊ TÔNG CỐT THÉP DỰ ÚNG LỰC

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, chế tạo thép ống, hàn nối cọc, hoàn thiện đảm bảo yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1 mối nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.29361	Nối cọc vuông bê tông cốt thép - 45x45cm	mối nối	630.618	241.033	465.176	1.336.827
AC.29371		mối nối	664.850	267.815	503.305	1.435.970

Ghi chú: Thiết bị thi công phục vụ nối cọc đã tính trong đơn giá đóng cọc.

AC.29400 - NỐI CỌC ỐNG BÊ TÔNG CỐT THÉP

Thành phần công việc:

Chuẩn bị, lắp bu lông, hàn đính, hàn liên kết bu lông, bọc tôn xung quanh, nhồi vữa, quét nhựa đường. Kiểm tra bảo đảm yêu cầu kỹ thuật.

Đơn vị tính: đồng/1 mối nối

Mã hiệu	Danh mục đơn giá	Đơn vị	Vật liệu	Nhân công	Máy	Đơn giá
AC.29411	Nối loại cọc ống bê tông cốt thép Đường kính cọc: ≤600mm ≤1000mm	mối nối		526.643	167.384	141.078
AC.29421		mối nối		1.079.537	334.769	268.811

Ghi chú: Thiết bị thi công phục vụ nối cọc đã tính trong đơn giá đóng cọc.

AC.30000 - CÔNG TÁC KHOAN CỌC NHỒI (Theo Thông tư số 02/2020/TT-BXD ngày 20/7/2020)

Thuyết minh và hướng dẫn sử dụng:

Đơn giá công tác khoan cọc nhồi trên cạn, dưới nước được tính cho trường hợp khoan thẳng đứng, không có ống vách phụ, chiều sâu khoan $\leq 30m$ (tính từ mặt đất đối với khoan trên cạn; từ mặt nước đối với khoan dưới nước ứng với độ sâu mực nước $\leq 4m$, tốc độ dòng chảy $\leq 2m/s$, mực nước thủy triều lên và xuống chênh lệch $\leq 1,5m$). Nếu khoan cọc nhồi khác với các điều kiện trên được tính như sau:

- Trường hợp độ sâu khoan $> 30m$ thì từ m khoan thứ 31 trở đi được nhân hệ số 1,015 so với chi phí nhân công và máy thi công của đơn giá tương ứng.
- Khoan ở nơi có tốc độ dòng chảy $> 2m/s$ được nhân hệ số 1,1; khoan tại các cảng đang hoạt động, hải đảo được nhân hệ số 1,2 so với chi phí nhân công và máy thi công của đơn giá tương ứng.
- Trường hợp do yêu cầu kỹ thuật phải khoan xiên vào đá, đá thì khoan xiên vào đá được nhân hệ số 1,2; khoan xiên vào đá được nhân hệ số 1,3 so với chi phí nhân công và máy thi công của đơn giá tương ứng.
- Trường hợp khoan dưới nước, ở nơi có mực nước sâu $> 4m$ thì cứ 1m mực nước sâu thêm được nhân hệ số 1,05 so với đơn giá tương ứng; khoan ở khu vực thuỷ triều mạnh, chênh lệch mực nước thủy triều lúc nước lên so với lúc nước xuống $> 1,5m$ thì cứ 1m chênh lệch mực nước thuỷ triều lên, xuống được nhân hệ số 1,05 so với chi phí nhân công và máy thi công của đơn giá khoan tương ứng. (*Hệ số cho chiều sâu mực nước tăng thêm hoặc chênh lệch mực nước thuỷ triều lên, xuống là $1+m*0,05$; trong đó m là số mét mực nước tăng thêm hoặc số mét chênh lệch mực nước thuỷ triều lên, xuống*).
- Trường hợp khoan có ống vách phụ mà chiều dài ống vách phụ $> 30\%$ chiều dài cọc được nhân hệ số 1,1 so với chi phí nhân công và máy thi công của đơn giá tương ứng.
- Công tác khoan cọc nhồi vào đất sét dẻo, sét cứng đến rất cứng, cát chặt vừa đến cát rất chặt, đất lắn cuội sỏi có kích thước đến $\leq 10cm$ thì đơn giá khoan vào đất này được nhân hệ số 1,2 so với đơn giá khoan vào đất tương ứng.

**AC.31000 - KHOAN TẠO LỖ BẰNG PHƯƠNG PHÁP KHOAN XOAY CÓ ỐNG VÁCH
(không sử dụng dung dịch khoan)**

Thành phần công việc:

Các công tác chuẩn bị, khoan tạo lỗ, xoay hạ, lắp nối, ống vách; tháo và nâng dần ống vách (khi đổ bê tông), xử lý cặn lắng, thổi rửa lỗ khoan, kiểm tra, hoàn thiện theo đúng yêu cầu kỹ thuật.

AC.31100 - KHOAN VÀO ĐẤT TRÊN CẠN