VGP CHINHPHU.VN
Người ký: Cổng Thông tin điện tử Chính phủ
Email: thongtinchinhphu@chinhphu.vn
Cơ quan: Văn phòng Chính phủ
Thời gian ký: 22.09.2021 08:49:31 +07:00

**Số 811 + 812** **Ngày 19 tháng 9 năm 2021**

# MỤC LỤC

Trang

## VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

BỘ XÂY DỰNG

31-8-2021 - Thông tư số 13/2021/TT-BXD hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình. 2

(Đăng từ Công báo số 809 + 810 đến số 813 + 814)

VGP CHINHPHU.VN
Người ký: Cổng Thông tin điện tử Chính phủ
Email: thongtinchinhphu@chinhphu.vn
Cơ quan: Văn phòng Chính phủ
Thời gian ký: 22.09.2021 08:50:05 +07:00



# VĂN BẢN QUY PHẠM PHÁP LUẬT

## BỘ XÂY DỰNG

**Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình**

(Tiếp theo Công báo số 809 + 810)

**Phụ lục IV**

**PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH ĐƠN GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG**

*(Kèm theo Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)*

### I. XÁC ĐỊNH ĐƠN GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG ĐỂ CÁC TỈNH, THÀNH PHỐ TRỰC THUỘC TRUNG ƯƠNG CÔNG BỐ

**1. Khảo sát, xác định đơn giá nhân công xây dựng**

1.1. Nguồn thông tin để thực hiện khảo sát

a) Khảo sát trực tiếp tại công trình trong khu vực công bố và doanh nghiệp trong lĩnh vực xây dựng trên địa bàn tỉnh/thành phố;

b) Khảo sát chuyên gia có kinh nghiệm, chủ đầu tư, nhà thầu và cá nhân, tổ chức trong lĩnh vực xây dựng trên địa bàn tỉnh, thành phố;

c) Thống kê số liệu từ hồ sơ quyết toán hoàn thành, số liệu kết quả trúng thầu của công trình xây dựng tại khu vực công bố có điều chỉnh theo chỉ số giá nhân công xây dựng về thời điểm xác định;

d) Kết hợp các kết quả khảo sát, thống kê nêu trên.

1.2. Nguyên tắc khảo sát để xác định, công bố đơn giá nhân công xây dựng

a) Đơn giá nhân công xây dựng được khảo sát, xác định và công bố phù hợp với nhóm nhân công xây dựng quy định tại Bảng 4.1 Phụ lục này và quy định tại

điểm a, b khoản 4 Điều 8 Thông tư hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng của Bộ Xây dựng.

b) Đơn giá nhân công xây dựng được khảo sát, xác định và công bố đã bao gồm các khoản phụ cấp và bảo hiểm người lao động phải nộp theo quy định và không bao gồm các khoản bảo hiểm mà người sử dụng lao động phải nộp theo quy định. Đơn giá nhân công xây dựng được xác định cho thời gian làm việc là 8h/ngày và 26 ngày/tháng theo quy định.

c) Việc xác định, công bố đơn giá nhân công xây dựng phải phù hợp với mặt bằng giá nhân công xây dựng trên thị trường lao động của từng địa phương nhưng không thấp hơn mức lương tối thiểu vùng do Chính phủ quy định, tham khảo khung đơn giá nhân công xây dựng bình quân do Bộ xây dựng công bố tại Bảng 4.2 Phụ lục này.

d) Việc lựa chọn khu vực khảo sát, thu thập số liệu để xác định và công bố đơn giá nhân công xây dựng phải đảm bảo đủ số lượng thông tin yêu cầu tối thiểu, đảm bảo đủ độ tin cậy và phản ánh được mặt bằng nhân công xây dựng tại khu vực cần công bố. Khu vực được lựa chọn để khảo sát và công bố đơn giá nhân công xây dựng là khu vực có sự tương đồng về điều kiện kinh tế - xã hội, phù hợp quy định phân vùng của Chính phủ.

đ) Các công trình, dự án được lựa chọn khảo sát, thu thập thông tin để xác định và công bố đơn giá nhân công xây dựng đảm bảo tính phổ biến về loại công trình, điều kiện thi công, tiến độ thi công, công nghệ thi công. Các đối tượng được lựa chọn để phỏng vấn thu thập thông tin (các chuyên gia, chủ đầu tư, nhà thầu…) phải có kinh nghiệm, sự am hiểu về lĩnh vực xây dựng và thị trường nhân công xây dựng Các doanh nghiệp xây dựng trên địa bàn được lựa chọn để khảo sát, thu thập thông tin phải là các doanh nghiệp có đăng ký kinh doanh, năng lực và kinh nghiệm trong lĩnh vực xây dựng.

e) Quá trình khảo sát, thu thập thông tin theo trình tự, phương pháp và các bảng, biểu mẫu được hướng dẫn tại Phụ lục này. Số liệu thu thập được đảm bảo tính trung thực, khách quan, có sự xác nhận của các bên có liên quan.

g) Số liệu khảo sát, thống kê sử dụng để xác định đơn giá nhân công xây dựng phải được xử lý, sàng lọc, rà soát trước khi tính toán xác định đơn giá nhân công xây dựng.

1.3. Tổ chức khảo sát

Bước 1: Cơ quan chủ trì (Sở Xây dựng) quyết định thành lập tổ khảo sát (đại diện Sở Xây dựng làm tổ trưởng) và phê duyệt kế hoạch khảo sát gồm các nội dung sau:

- Thời gian bắt đầu và kết thúc công việc khảo sát;
- Các khu vực dự kiến công bố đơn giá nhân công xây dựng;
- Lưới khảo sát;
- Danh mục các công trình đang thi công xây dựng, đã thi công xây dựng hoàn thành trong 3 năm trên địa bàn được lựa chọn khảo sát, các đối tượng cần khảo sát;
- Danh mục các công việc cần khảo sát, thu thập số liệu và kinh phí phục vụ khảo sát;
- Tên tổ chức tư vấn chuyên môn thực hiện công tác khảo sát (nếu có).

Bước 2: Thông báo tới các đối tượng thực sẽ hiện khảo sát (các Chủ đầu tư, Ban quản lý dự án, các đơn vị tư vấn, nhà thầu, doanh nghiệp xây dựng và các chuyên gia) trên địa bàn về kế hoạch thực hiện khảo sát để phối hợp khảo sát.

Bước 3: Tiến hành khảo sát, thu thập đơn giá nhân công xây dựng theo danh mục nhóm công tác xây dựng.

1.4. Khảo sát đơn giá nhân công xây dựng

a) Khảo sát trực tiếp tại công trình:

- Đối với các công tác xây dựng thuộc Nhóm: I, III, IV và các nhóm nhân công khác tại Bảng 4.1 phụ lục này: Cần thực hiện khảo sát tối thiểu đơn giá nhân công của 03 công tác xây dựng trong mỗi nhóm theo tổ đội thực hiện công tác đó; mỗi công tác xây dựng cần thực hiện khảo sát tối thiểu tại 03 công trình xây dựng.

- Đối với các công tác xây dựng thuộc Nhóm II: cần thực hiện khảo sát tối thiểu tại 03 loại hình công trình xây dựng. Số lượng công tác xây dựng cần thực hiện khảo sát tối thiểu là 12 công tác xây dựng. Mỗi công tác xây dựng được khảo sát tối thiểu tại 03 công trình xây dựng.

b) Khảo sát, thu thập số liệu tại các doanh nghiệp xây dựng trên địa bàn tỉnh/thành phố: Cần thực hiện khảo sát ít nhất tại 05 doanh nghiệp xây dựng có kinh nghiệm thi công xây dựng đại diện đối với 05 loại hình công trình xây dựng.

Số liệu thu thập là hợp đồng lao động và/hoặc bảng lương doanh nghiệp chi trả cho công nhân xây dựng tại các công trình trong vòng 02 năm gần thời điểm khảo sát nhất.

c) Khi thực hiện khảo sát trực tiếp tại công trình và các doanh nghiệp xây dựng trên địa bàn, trường hợp không đủ số lượng cần khảo sát theo quy định tại điểm a, b khoản này thì có thể kết hợp với số liệu khảo sát từ nguồn thông tin nêu tại điểm b, c khoản 1.1 nêu trên để đảm bảo số mẫu khảo sát theo quy định.

d) Đơn giá nhân công xây dựng của mỗi công tác xây dựng thứ i trong công thức (4.1) được điều tra bằng mẫu phiếu khảo sát tại các Bảng 4.4, Bảng 4.5, Bảng 4.6 và tổng hợp số liệu tính toán theo Bảng 4.7 của Phụ lục này.

1.5. Xác định đơn giá nhân công xây dựng

Đơn giá nhân công xây dựng của nhóm công tác xây dựng được tính bằng trung bình số học đơn giá nhân công thu thập, tổng hợp từ các mẫu phiếu khảo sát, xác định theo công thức sau:

$$G_{NCXD} = \frac{\sum_{i=1}^{m} G_{XD}^{i}}{m} \quad (4.1)$$

Trong đó:

$G_{NCXD}$: đơn giá nhân công xây dựng của nhóm công tác xây dựng (đồng/ngày công);

$G_{XD}^{i}$: đơn giá nhân công thực hiện công tác xây dựng thứ i trong nhóm công tác xây dựng. Đơn giá nhân công thực hiện công tác xây dựng thứ i được xác định bằng khảo sát theo hướng dẫn tại Phụ lục này (đồng/ngày công);

m: số lượng đơn giá nhân công xây dựng được thu thập, tổng hợp trong nhóm.

1.6. Hồ sơ xác định đơn giá nhân công xây dựng

Hồ sơ xác định đơn giá nhân công xây dựng do địa phương công bố gồm:

- Quyết định thành lập tổ khảo sát;
- Kế hoạch khảo sát;
- Thuyết minh khảo sát trong đó nêu rõ: Đặc điểm kinh tế - xã hội của các khu vực công bố đơn giá nhân công xây dựng của tỉnh; số lượng, loại công trình đang thực hiện hoặc đã thực hiện trước thời điểm khảo sát của từng khu vực; các phiếu

khảo sát lập theo mẫu; các biểu tổng hợp đơn giá nhân công xây dựng đủ pháp lý theo quy định tại Phụ lục này;

- File phần mềm tính toán đơn giá nhân công xây dựng.

1.7. Công bố đơn giá nhân công xây dựng

Mẫu công bố đơn giá nhân công xây dựng quy định tại Phụ lục 8 Thông tư hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng của Bộ Xây dựng.

**2. Quy đổi đơn giá nhân công xây dựng theo cấp bậc trong hệ thống định mức dự toán xây dựng**

2.1. Quy đổi đơn giá nhân công xây dựng theo cấp bậc trong hệ thống định mức dự toán xây dựng theo công thức sau:

$$G^{i}_{NCĐM} = \frac{G^{j}_{NCXD} \times H^{i}_{CB}}{H^{j}_{CB}} \quad (4.2)$$

Trong đó:

$G^{i}_{NCĐM}$: đơn giá nhân công xây dựng thực hiện một công tác xây dựng thứ i có hao phí định mức công bố trong hệ thống định mức dự toán xây dựng công trình (đồng/công);

$G^{j}_{NCXD}$: đơn giá nhân công xây dựng của một nhân công trong nhóm công tác xây dựng thứ j được Ủy ban nhân dân tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương công bố;

$H^{j}_{CB}$: hệ số cấp bậc bình quân của nhóm nhân công xây dựng thứ j, quy định tại Bảng 4.3 của Phụ lục này;

$H^{i}_{CB}$: hệ số cấp bậc của nhân công thực hiện công tác i có cấp bậc trong hệ thống định mức dự toán xây dựng công trình.

2.2. Ví dụ tính toán:

Xác định đơn giá nhân công xây dựng của công tác đào xúc đất ra bãi thải, bãi tập kết mà hiệu AB.11200 cấp bậc thợ 3/7 trong định mức dự toán xây dựng công trình, biết đơn giá nhân công xây dựng của nhóm 1 theo công bố của tỉnh là 250.000đ/ngày công, cấp bậc bình quân của nhóm 1 là 3,5/7 (Bảng 4.3 Phụ lục này):

ĐVT: đồng/ngày công

| TT | Cấp bậc nhân công xây dựng | $H_{CB}^{i}$ | ĐGNCXD bình quân nhóm I | ĐGNCXD bậc 3/7 của công tác đào đất |
|---|---|---|---|---|
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) = (4)*1,39/1,52 |
| 1 | 1/7 | 1 | | |
| 2 | 2/7 | 1,18 | | |
| 3 | 3/7 | 1,39 | | 228.600 |
| 4 | 3,5/7 | 1,52 | 250.000 | |
| 5 | 4/7 | 1,65 | | |
| 6 | 5/7 | 1,94 | | |
| 7 | 6/7 | 2,3 | | |
| 8 | 7/7 | 2,71 | | |

**3. Chuyển đổi đơn giá nhân công xây dựng**

Việc chuyển đổi đơn giá nhân công xây dựng của địa phương đã công bố trước thời điểm có hiệu lực của Thông tư này sang đơn giá nhân công xác định theo nhóm nhân công xây dựng quy định tại Phụ lục này như sau:

1. Đơn giá nhân công của nhóm I: giữ nguyên đơn giá nhân công nhóm 1 đã công bố.

2. Đơn giá nhân công của nhóm II: xác định bằng bình quân số học của đơn giá nhân công các nhóm 2, 3, 4, 5 và 11 đã công bố.

3. Đơn giá nhân công của nhóm III: xác định bằng đơn giá nhân công nhóm 6 đã công bố.

4. Đơn giá nhân công của nhóm IV: xác định bằng bình quân số học đơn giá nhân công các nhóm 7, 8, 9 và 10 đã công bố.

5. Đơn giá nhân công của các nhóm nhân công thuộc nhóm nhân công khác (gồm: vận hành tàu, thuyền, thợ lặn, kỹ sư, nghệ nhân): xác định bằng đơn giá nhân công tương ứng đã công bố.

## II. XÁC ĐỊNH ĐƠN GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG CỦA CÔNG TRÌNH

### 1. Nguồn thông tin để thực hiện khảo sát

a) Khảo sát trực tiếp người lao động thực hiện các công tác xây dựng phù hợp với các công tác cần xác định đơn giá nhân công xây dựng của công trình, dự án;

b) Khảo sát các doanh nghiệp thi công xây dựng công trình, doanh nghiệp có sử dụng lao động (gồm thợ chính và thợ phụ) thực hiện các công tác xây dựng tương tự với các công tác xây dựng của công trình, dự án;

c) Khảo sát chuyên gia có kinh nghiệm, chủ đầu tư, nhà thầu và cá nhân, tổ chức trong lĩnh vực xây dựng cần khảo sát;

d) Thống kê số liệu từ hồ sơ quyết toán hoàn thành, số liệu kết quả trúng thầu của công trình xây dựng tương tự (nếu có), có điều chỉnh theo chỉ số giá nhân công xây dựng về thời điểm xác định và địa điểm xây dựng;

đ) Kết hợp các nguồn thông tại các điểm a, b, c, d nêu trên.

### 2. Nguyên tắc khảo sát để xác định đơn giá nhân công xây dựng

a) Đơn giá nhân công xây dựng được khảo sát phải phù hợp với đơn giá nhân công xây dựng trên thị trường xây dựng (đã bao gồm các khoản phụ cấp và bảo hiểm người lao động phải nộp theo quy định và không bao gồm các khoản bảo hiểm mà người sử dụng lao động phải nộp theo quy định). Đơn giá nhân công xây dựng được xác định cho thời gian làm việc là 8h/ngày và 26 ngày/tháng.

b) Thời điểm điều tra khảo sát đơn giá nhân công xây dựng phải phù hợp với thời gian thực hiện dự án.

c) Điều tra, khảo sát thông qua người sử dụng lao động và người lao động làm các công việc xây dựng bằng cách phỏng vấn trực tiếp hoặc gửi phiếu điều tra gián tiếp; điều tra, khảo sát thu thập các hồ sơ, tài liệu liên quan đến bảng lương của người sử dụng lao động trả cho người lao động để làm cơ sở tính toán xác định đơn giá nhân công xây dựng công trình (các bảng lương có xác nhận của người sử dụng lao động hoặc chữ ký của người lao động).

### 3. Khảo sát đơn giá nhân công xây dựng.

a) Trường hợp đơn giá nhân công xây dựng công bố của địa phương không phù hợp với đặc thù của một số công tác xây dựng của công trình thì thực hiện

khảo sát xác định đơn giá nhân công xây dựng công trình cho từng công tác xây dựng. Mỗi công tác xây dựng cần thực hiện khảo sát với yêu cầu số lượng nguồn thông tin tối thiểu đối với 06 người lao động (nêu tại điểm a khoản 1 Mục II) hoặc 03 doanh nghiệp (nêu tại điểm b khoản 1 Mục II) hoặc 06 cá nhân, tổ chức (nêu tại điểm c khoản 1 Mục II) có kinh nghiệp đối với việc thực hiện các công tác xây dựng có điều kiện, yêu cầu thi công tương ứng với điều kiện, yêu cầu thi công của công trình.

b) Trường hợp đơn giá nhân công xây dựng công bố của địa phương không phù hợp với đặc thù của công trình, dự án (áp dụng cho tất cả các công tác xây dựng của công trình, dự án) thì thực hiện khảo sát xác định đơn giá nhân công công trình để áp dụng cho tất cả các công tác xây dựng của công trình, dự án. Việc khảo sát đơn giá nhân công công trình thực hiện đối với từng nhóm nhân công như quy định tại khoản 1.4 Mục I Phụ lục này và với yêu cầu số lượng nguồn thông tin tối thiểu như quy định tại điểm a nêu trên.

**4. Các quy định khác**

a) Trường hợp trên khu vực, địa phương cần khảo sát thiếu đối tượng khảo sát thì có thể lựa chọn nguồn thông tin khảo sát (nêu tại điểm d khoản 1), các đối tượng khảo sát phù hợp với các đặc điểm của dự án cần khảo sát đơn giá nhân công ở các khu vực, địa phương lân cận.

b) Mẫu các phiếu điều tra khảo sát được quy định tại các Bảng 4.8, Bảng 4.9 Phụ lục này.

**5. Xác định đơn giá nhân công xây dựng:**

a) Số liệu điều tra khảo sát đơn giá nhân công xây dựng phải được rà soát, xử lý.

b) Phương pháp xác định nhân công xây dựng như quy định tại khoản 5 Mục I Phần A Phụ lục này

c) Việc quy đổi đơn giá nhân công xây dựng theo cấp bậc trong hệ thống định mức dự toán xây dựng theo hướng dẫn khoản 3 Mục I Phụ lục này.

**6. Hồ sơ xác định đơn giá nhân công xây dựng**

Hồ sơ xác định đơn giá nhân công xây dựng (gửi Sở Xây dựng tham gia ý kiến) theo quy định tại khoản 4 Điều 9 Thông tư hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng của Bộ Xây dựng gồm:

- Công văn đề nghị tham gia ý kiến về đơn giá nhân công xây dựng cho công trình, dự án.

- Hồ sơ xác định đơn giá nhân công xây dựng gửi kèm gồm:

+ Quyết định thành lập tổ khảo sát của đơn vị tổ chức khảo sát;

+ Kế hoạch khảo sát;

+ Thuyết minh, các bước thực hiện khảo, các phiếu khảo sát lập theo mẫu… theo quy định tại Phụ lục này;

+ File phần mềm tính toán đơn giá nhân công xây dựng.

## BẢNG 4.1
## DANH MỤC NHÓM NHÂN CÔNG XÂY DỰNG

| **STT** | **NHÓM NHÂN CÔNG** | **CÔNG TÁC XÂY DỰNG** |
|---|---|---|
| **1** | **Nhóm nhân công xây dựng** | |
| 1.1 | Nhóm I | - Công tác phát cây, phá dỡ công trình, tháo dỡ kết cấu công trình, bộ phận máy móc, thiết bị công trình;<br>- Công tác trồng cỏ các loại;<br>- Công tác bốc xếp, vận chuyển vật tư, vật liệu, phụ kiện, cấu kiện xây dựng, phế thải xây dựng các loại;<br>- Công tác đào, đắp, phá, bốc xúc, san, ủi, bơm, nạo vét, xói hút: bùn, đất, cát, đá, sỏi các loại, phế thải;<br>- Công tác đóng gói vật liệu rời. |
| 1.2 | Nhóm II | - Công tác xây dựng không thuộc nhóm I, nhóm III, nhóm IV. |
| 1.3 | Nhóm III | - Công tác lắp đặt, sửa chữa máy và thiết bị công trình xây dựng, công nghệ xây dựng. |
| 1.4 | Nhóm IV | - Công tác vận hành máy và thiết bị thi công xây dựng, lái xe các loại. |

| | | |
|---|---|---|
| **2** | **Nhóm nhân công khác** | |
| 2.1 | Vận hành tàu, thuyền | - Công tác vận hành tàu, thuyền: Thuyền trưởng, thuyền phó, Thủy thủ, thợ máy, thợ điện, máy trưởng, máy I, máy II, điện trưởng, kỹ thuật viên cuốc I, kỹ thuật viên cuốc II. |
| 2.2 | Thợ lặn | - Công tác lặn để thực hiện một số công việc dưới nước trong thi công xây dựng. |
| 2.3 | Kỹ sư | - Trực tiếp thực hiện các công việc khảo sát, thí nghiệm. |
| 2.4 | Nghệ nhân | - Công tác chế tác đồ gỗ mỹ nghệ; chế tác đồ đá mỹ nghệ; chế tác tượng, biểu tượng. |

***Ghi chú:***

- Đối với các công tác xây dựng thuộc một số các công trình chuyên ngành, đặc thù thì thực hiện theo hướng dẫn, quy định của ngành.

- Đối với các nhóm: Thuyền trưởng, thuyền phó; Thủy thủ, thợ máy; Máy trưởng, máy I, máy II, điện trưởng, kỹ thuật viên cuốc I, kỹ thuật viên cuốc II tàu sông; Máy trưởng, máy I, máy II, điện trưởng, kỹ thuật viên cuốc I, kỹ thuật viên cuốc II tàu biển thuộc nhóm Vận hành tàu, thuyền (Bảng 4.1) được xem như là các nhóm nhân công cần thực hiện khảo sát, xác định ($G_{NCXD}$) tại công thức (4.1) Phụ lục này.

**BẢNG 4.2**
**KHUNG ĐƠN GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG BÌNH QUÂN**

ĐVT: đồng/ngày

| STT | NHÓM NHÂN CÔNG XÂY DỰNG | VÙNG I | VÙNG II | VÙNG III | VÙNG IV |
|---|---|---|---|---|---|
| **1** | **Nhóm nhân công xây dựng** | | | | |
| | Nhóm I, II, III, IV | 213.000 ÷ 336.000 | 195.000 ÷ 312.000 | 180.000 ÷ 295.000 | 172.000 ÷ 284.000 |
| **2** | **Nhóm nhân công khác** | | | | |
| 2.1 | Vận hành tàu, thuyền | 348.000 ÷ 520.000 | 319.000 ÷ 477.000 | 296.000 ÷ 443.000 | 280.000 ÷ 422.000 |
| 2.2 | Thợ lặn | 620.000 ÷ 680.000 | 570.000 ÷ 628.000 | 534.000 ÷ 587.000 | 509.000 ÷ 562.000 |
| 2.3 | Kỹ sư | 245.000 ÷ 350.000 | 225.000 ÷ 325.000 | 207.000 ÷ 308.000 | 198.000 ÷ 296.000 |
| 2.4 | Nghệ nhân | 590.000 ÷ 620.000 | 540.000 ÷ 568.000 | 504.000 ÷ 527.000 | 479.000 ÷ 502.000 |

***Ghi chú:***

- Đơn giá nhân công xây dựng bình quân công bố tại bảng trên được công bố cho 04 vùng theo quy định của Chính phủ về lương tối thiểu vùng. Trong phạm vi địa giới hành chính của tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương, Ủy ban nhân dân cấp tỉnh quyết định phân chia khu vực công bố đơn giá nhân công xây dựng đảm bảo nguyên tắc về phân khu vực công bố đơn giá nhân công xây dựng trong tỉnh quy định tại điểm d khoản 2 Mục I Phần A Phụ lục này.

- Đối với các khu vực vùng sâu, vùng xa (vùng dân cư thưa thớt, nằm sâu trong rừng núi hoặc vùng ngập nước, ở xa các trung tâm kinh tế, văn hóa, giao thông không thuận tiện, đi lại khó khăn, kinh tế thường lạc hậu, kém phát triển) và hải đảo thì khung đơn giá nhân công bình quân được điều chỉnh với hệ số không quá 1,2 so với khung đơn giá nhân công bình quân nêu trên.

**BẢNG 4.3**

**BẢNG HỆ SỐ CẤP BẬC ĐƠN GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG**

| STT | Nhóm nhân công xây dựng | Cấp bậc bình quân | $H^i_{CB}$ | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** |
| **1** | **Nhóm công nhân xây dựng** | | | | | | | | | |
| 1.1 | Nhóm I, II, III: | 3,5/7 | 1 | 1,18 | 1,39 | 1,65 | 1,94 | 2,30 | 2,71 | |
| 1.2 | Nhóm IV: | | | | | | | | | |
| | - Nhóm vận hành máy, thiết bị thi công xây dựng | 3,5/7 | 1 | 1,18 | 1,39 | 1,65 | 1,94 | 2,30 | 2,71 | |
| | - Nhóm lái xe các loại | 2/4 | 1 | 1,18 | 1,40 | 1,65 | | | | |
| 1.3 | Vận hành tàu, thuyền | | | | | | | | | |
| | - Thuyền trưởng, thuyền phó | 1,5/2 | 1 | 1,05 | | | | | | |
| | - Thủy thủ, thợ máy, thợ điện | 2/4 | 1 | 1,13 | 1,3 | 1,47 | | | | |
| | - Máy trưởng, máy I, máy II, điện trưởng, kỹ thuật viên cuốc I, kỹ thuật viên cuốc II tàu sông | 1,5/2 | 1 | 1,06 | | | | | | |
| | - Máy trưởng, máy I, máy II, điện trưởng, kỹ thuật viên cuốc I, kỹ thuật viên cuốc II tàu biển | 1,5/2 | 1 | 1,04 | | | | | | |
| 1.4 | Thợ lặn | 2/4 | 1 | 1,10 | 1,24 | 1,39 | | | | |
| **2** | **Nhóm nhân công khác** | | | | | | | | | |
| 2.1 | Kỹ sư khảo sát, thí nghiệm, kỹ sư trực tiếp | 4/8 | 1 | 1,13 | 1,26 | 1,40 | 1,53 | 1,66 | 1,79 | 1,93 |
| 2.2 | Nghệ nhân | 1,5/2 | 1 | 1,08 | | | | | | |

**BẢNG 4.4**

| **PHIẾU KHẢO SÁT TỔ ĐỘI, THU THẬP ĐƠN GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TẠI CÔNG TRÌNH** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Tên dự án:** | | | **Nhóm công tác xây dựng:** | 2 |
| **Tên công trình:** | | | **Số thứ tự phiếu khảo sát:** | CT.01 |
| **Loại công trình:** | | | **Khu vực công bố:** | |
| **Tên chủ đầu tư:** | | | **Vùng (theo phân vùng CP):** | |
| **Tên nhà thầu xây dựng:** | | | **Nguồn vốn dự án:** | |
| **Địa điểm XDCT:** | | | | |
| **Thời gian khảo sát:** | | | | |
| **Đơn vị khảo sát:** | | | | |
| **Tổ thợ:** | | Tổ gia công, lắp dựng cốt thép | | |
| **STT** | **Họ và tên** | **Loại thợ** | **Đơn giá nhân công xây dựng thực nhận (đ/ngc)** | **Ghi chú** |
| [1] | [2] | (3) | (4) | (5) |
| 1 | | Chính | Ví dụ: 350.000 | |
| 2 | | Phụ | Ví dụ: 300.000 | |
| .... | | | | |
| n | | | | |
| | Đơn giá nhân công xây dựng bình quân (đ/ngày công) | | $G^{i}_{XD}$ | |

**Đơn vị khảo sát** **Đại diện nhà thầu** **Đại diện Sở Xây dựng**

***Ghi chú:***

- Thợ chính là thợ có kỹ thuật tham gia trực tiếp vào quá trình thực hiện các công việc để tạo ra sản phẩm của công trình.
- Thợ phụ là công nhân lao động phổ thông, giúp cho thợ chính thực hiện các công việc của công trình.
- Đơn giá nhân công xây dựng bình quân của cả tổ đội là đơn giá tương đương với cấp bậc bình quân công bố tại bảng 4.3 Phụ lục này và được tính bằng trung bình số học đơn giá nhân công của thợ chính và thợ phụ trong tổ.

**BẢNG 4.5**

| **PHIẾU THỐNG KÊ ĐƠN GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TỪ KẾT QUẢ TRÚNG THẦU/SỐ LIỆU QUYẾT TOÁN CÔNG TRÌNH HOÀN THÀNH** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tên dự án:** | | | | | **Nhóm công tác xây dựng:** | |
| **Tên công trình:** | | | | | **Số thứ tự phiếu khảo sát:** | QT.01 |
| **Loại công trình:** | | | | | **Khu vực công bố:** | |
| **Tên chủ đầu tư:** | | | | | **Vùng (phân vùng Chính phủ):** | |
| **Tên nhà thầu xây dựng:** | | | | | **Nguồn vốn dự án:** | |
| **Địa điểm xây dựng công trình:** | | | | | | |
| **Thời gian khảo sát:** | | | | | | |
| **Đơn vị khảo sát:** | | | | | | |
| **STT** | **Tên công tác xây dựng** | **ĐVT** | **Chi phí nhân công để thực hiện 1 đơn vị công tác xây dựng (trong hồ sơ khảo sát)** | **Định mức hao phí lao động thực hiện công tác xây dựng tại cột (3) (trong hồ sơ khảo sát)** | **Đơn giá nhân công xây dựng được khảo sát** | |
| (1) | (2) | | (3) | (4) | (5)=(3)/(4) | (6) |
| 1 | SX, LD cốt thép BT tại chỗ, cốt thép lanh tô, giằng tường đk < 10mm, chiều cao <= 50m | T | | | Ví dụ: 350.000 | |
| 2 | Sản xuất lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn lanh tô, giằng tường bằng ván ép phủ phim | $m^2$ | | | Ví dụ: 300.000 | |
| | Đơn giá nhân công xây dựng bình quân nhóm (đ/ngc) | | | | | |

**Đơn vị khảo sát** **Chủ đầu tư** **Đại diện Sở Xây dựng**

**BẢNG 4.6**

| **PHIẾU KHẢO SÁT THU THẬP THÔNG TIN TỪ CHUYÊN GIA** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Tên chuyên gia:** | | | | | | **Nhóm công tác xây dựng:** | |
| **Đơn vị công tác:** | | | | | | **Số thứ tự phiếu khảo sát:** | CG.01 |
| **Số năm kinh nghiệm:** | | | | | | **Khu vực công bố:** | |
| **Lĩnh vực công tác:** | | | | | | **Vùng (theo phân vùng Chính phủ):** | |
| **Địa điểm khảo sát ĐGNCXD:** | | | | | | | |
| **Thời gian khảo sát:** | | | | | | | |
| **Đơn vị khảo sát:** | | | | | | | |
| **STT** | **Tên công tác** | **Số lượng loại thợ trong 01 tổ đội** | | **ĐGNCXD (đ/ngày công)** | | **ĐGNCXD bình quân (đ/ngc)** | **Ghi chú** |
| | | **Thợ chính** | **Thợ phụ** | **Thợ chính** | **Thợ phụ** | | |
| [1] | [2] | (3) | (4) | (5) | (6) | (7)=[(3)*(5)+(4)*(6)]/[(3)+(4)] | (8) |
| 1 | Gia công, lắp dựng cốt thép | | | | | | |
| 2 | Đổ bê tông | | | | | | |
| ... | | | | | | | |
| | Đơn giá nhân công xây dựng bình quân (đ/ngc) | | | | | $G^{i}_{XD}$ | |

**Đơn vị khảo sát** **Chuyên gia** **Đại diện Sở Xây dựng**

***Ghi chú:***

- Thợ chính là thợ có kỹ thuật tham gia trực tiếp vào quá trình thực hiện các công việc để tạo ra sản phẩm của công trình.

- Thợ phụ là công nhân lao động phổ thông, giúp cho thợ chính thực hiện các công việc của công trình.

- Đơn giá nhân công xây dựng bình quân của một công tác là đơn giá tương đương với cấp bậc bình quân công bố tại Bảng 4.3 Phụ lục này và được tính bằng bình quân gia quyền đơn giá nhân công của thợ chính và thợ phụ trong tổ đội.

**BẢNG 4.7**

**BẢNG TỔNG HỢP ĐƠN GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TỪNG KHU VỰC CỦA ĐỊA PHƯƠNG**

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Thời gian tiến hành khảo sát:** | | | Từ ngày đến ngày | | | | | | | Mã khu vực: | I | |
| **Khu vực 1 gồm các địa bàn:** | | | | | | | | | | Tổng số phiếu khảo sát: | | |
| **STT** | **Nhóm công tác xây dựng** | | **Đơn giá nhân công xây dựng bình quân nhóm (đồng/ngày)** | | | | | | | | | **Đơn giá nhân công xây dựng bình quân (đ/ngc)** |
| | **Số thứ tự mẫu phiếu khảo sát** | CT.01 | CT.02 | .... | CG.01 | CG.02 | .... | QT.01 | QT.02 | .... | | |
| [1] | [2] | [3] | [4] | [5] | [6] | [7] | | [8] | [9] | … | [n] | $G_{XD}^{j}$= [(3)+(4)+(5)+...]/n |
| 1 | Nhóm 1:<br>+ …<br>+ …. | | | | | | | | | | | |
| 2 | Nhóm 2:<br>+ ….<br>+ ….. | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

**ĐƠN VỊ KHẢO SÁT** **ĐẠI DIỆN SỞ XÂY DỰNG**

**BẢNG 4.8**

| **PHIẾU KHẢO SÁT ĐƠN GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TẠI CÁC DOANH NGHIỆP/TỔ CHỨC/… NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Tên dự án/công trình:** | | | **Nhóm công tác xây dựng:** | II |
| | | | **Số thứ tự phiếu khảo sát:** | DNII.01 |
| **Loại công trình:** | | | **Khu vực khảo sát:** | |
| **Tên chủ đầu tư:** | | | | |
| **Tên nhà thầu xây dựng:** | | | **Nguồn vốn dự án:** | |
| **Địa điểm XDCT:** | | | | |
| **Thời gian khảo sát:** | | | | |
| **Đơn vị khảo sát:** | | | | |
| **STT** | **Họ và tên** | **Loại thợ** | **Đơn giá nhân công xây dựng thực nhận (đ/ngc)** | **Tổ thợ** |
| [1] | [2] | (3) | (4) | (5) |
| 1 | Nguyễn Văn A | Chính | 350.000 | Xây |
| 3 | Nguyễn Mỹ B | Phụ | 270.000 | Phụ xây |
| | | | | |
| … | Đơn giá nhân công xây dựng bình quân (đ/ngc) | | $G^{i}_{XD}$ | |

**Đơn vị khảo sát** **Đại diện doanh nghiệp được khảo sát** **Đại diện đơn vị Tổ chức khảo sát**

***Ghi chú:***

- Thợ chính là thợ có kỹ thuật tham gia trực tiếp vào quá trình thực hiện các công việc để tạo ra sản phẩm của công trình.
- Thợ phụ là công nhân lao động phổ thông, giúp cho thợ chính thực hiện các công việc của công trình.

**BẢNG 4.9**

**PHIẾU KHẢO SÁT ĐƠN GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG**
**NGƯỜI LAO ĐỘNG TRỰC TIẾP**

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Thời gian khảo sát** | | | **Nhóm công tác xây dựng** | | IV |
| **Khu vực khảo sát** | | | **Số thứ tự phiếu khảo sát** | | LĐIV.01 |
| **Đơn vị khảo sát** | | | | | |
| **STT** | **Họ và tên** | **Loại thợ** | **Đơn giá nhân công xây dựng thực nhận (đ/ngc)** | **Công việc xây dựng đảm nhiệm** | **Ghi chú** |
| (1) | (2) | (3) | (5) | (6) | (7) |
| 1 | Trần Công X | Chính | 390.000 | Lái máy ủi 110CV | |
| 2 | Phạm Văn Y | Phụ | 300.000 | Phụ lái máy ủi 110CV | |
| | Đơn giá nhân công xây dựng bình quân (đ/ngc) | | $G^{i}_{XD}$ | | |

**Đơn vị khảo sát** **Đại diện đơn vị Tổ chức khảo sát**

***Ghi chú:***

- Thợ chính là thợ có kỹ thuật tham gia trực tiếp vào quá trình thực hiện các công việc để tạo ra sản phẩm của công trình.
- Thợ phụ là công nhân lao động phổ thông, giúp cho thợ chính thực hiện các công việc của công trình.

**Phụ lục V**

**PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH GIÁ CA MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG XÂY DỰNG**

*(Kèm theo Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)*

## I. XÁC ĐỊNH GIÁ CA MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG ĐỂ CÁC TỈNH, THÀNH PHỐ TRỰC THUỘC TRUNG ƯƠNG CÔNG BỐ

Giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng (sau đây gọi là giá ca máy) là mức chi phí bình quân cho một ca làm việc theo quy định của máy và thiết bị thi công xây dựng. Giá ca máy gồm toàn bộ hoặc một số khoản mục chi phí như chi phí khấu hao, chi phí sửa chữa, chi phí nhiên liệu, năng lượng, chi phí nhân công điều khiển và chi phí khác.

Giá ca máy và thiết bị thi công để các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương công bố được xác định như sau:

1. Trình tự xác định giá ca máy

- Bước 1: Lập danh mục máy và thiết bị thi công xây dựng cần xác định giá ca máy;

- Bước 2: Xác định định mức các hao phí, các dữ liệu cơ bản và nguyên giá làm cơ sở xác định giá ca máy;

- Bước 3: Tính toán, xác định giá ca máy.

2. Lập danh mục xác định giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng

- Các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương căn cứ nhu cầu sử dụng máy trên địa bàn để lập danh mục máy và thiết bị thi công làm cơ sở xác định giá ca máy công bố;

- Danh mục máy và thiết bị thi công phải phù hợp với hệ thống định mức do cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành. Các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương có thể tham khảo danh mục máy và thiết bị thi công nêu tại Mục V Phụ lục này để làm cơ sở lập danh mục xác định giá ca máy và thiết bị thi công.

3. Xác định định mức các hao phí và các dữ liệu cơ bản làm cơ sở xác định giá ca máy

a) Các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương căn cứ định mức các hao phí và các dữ liệu cơ bản đối với những máy và thiết bị thi công nêu tại Mục V Phụ lục này để làm cơ sở xác định giá ca máy.

b) Đối với các loại máy và thiết bị thi công chưa có trong Mục V Phụ lục này thì định mức các hao phí và các dữ liệu cơ bản được xác định như sau:

- Định mức khấu hao của máy: căn cứ theo hướng dẫn của Bộ Tài chính về chế độ quản lý, sử dụng và trích khấu hao tài sản cố định hoặc tham khảo vận dụng của loại máy có cùng tính năng kỹ thuật nêu tại Mục V Phụ lục này;

- Định mức sửa chữa của máy: khảo sát thu thập, tổng hợp số liệu về chi phí bảo dưỡng, sửa chữa máy thông qua các tài liệu sau: thống kê chi phí bảo dưỡng, sửa chữa máy, các hướng dẫn về bảo dưỡng, sửa chữa máy; quy đổi chi phí bảo dưỡng, sửa chữa máy thành tỷ lệ phần trăm (%) so với nguyên giá máy; phân bổ đều tỷ lệ % chi phí bảo dưỡng, sửa chữa máy theo số năm đời máy. Trường hợp không đủ thông tin, dữ liệu cần thiết thì được xác định bằng cách vận dụng định mức sửa chữa của loại máy có cùng tính năng kỹ thuật nêu tại Mục V Phụ lục này;

- Số ca làm việc trong năm của máy: khảo sát thu thập, tổng hợp số liệu về thời gian sử dụng máy trong thực tế từ các hồ sơ, tài liệu liên quan đến thời gian sử dụng máy gồm: nhật ký công trình, báo cáo thống kê định kỳ về thời gian sử dụng máy, các quy định và yêu cầu kỹ thuật về thời gian bảo dưỡng, sửa chữa máy, số liệu thống kê về thời tiết ảnh hưởng đến thời gian làm việc của máy; quy định về thời gian sử dụng và hoạt động cả đời máy trong tài liệu kỹ thuật của máy hoặc do nhà sản xuất máy công bố… Bổ sung các yếu tố ảnh hưởng đến số ca làm việc của máy trong năm theo những điều kiện cụ thể của công trình. Trường hợp không đủ thông tin, dữ liệu thì được xác định bằng cách vận dụng số ca làm việc trong năm của loại máy có cùng tính năng kỹ thuật nêu tại Mục V Phụ lục này;

- Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng: khảo sát số liệu mức nhiên liệu, năng lượng của máy tiêu thụ phù hợp với thời gian làm việc thực tế của máy trong ca; số liệu tính toán theo hướng dẫn trong tài liệu kỹ thuật của máy do nhà sản xuất máy công bố về tiêu hao nhiên liệu, năng lượng khi máy hoạt động;

- Số lượng nhân công điều khiển máy: theo yêu cầu về số lượng công nhân điều khiển máy, trình độ tay nghề (cấp bậc thợ); tham khảo các hướng dẫn về nhân công điều khiển máy do nhà sản xuất máy công bố. Trường hợp không đủ thông tin, dữ liệu cần thiết thì được xác định bằng cách vận dụng số lượng nhân công điều khiển máy của loại máy có cùng tính năng kỹ thuật nêu tại Mục V Phụ lục này.

- Định mức chi phí khác của máy: khảo sát thu thập, tổng hợp số liệu về chi phí khác của máy gồm các chi phí cần thiết để máy hoạt động bình thường, có hiệu quả tại công trình; quy đổi giá trị khoản chi phí này theo tỷ lệ % so với giá tính khấu hao của máy; phân bổ chi phí quản lý máy theo năm. Trường hợp không đủ thông tin, dữ liệu cần thiết thì được xác định bằng cách vận dụng định mức chi phí khác của loại máy có cùng tính năng kỹ thuật nêu tại Mục V Phụ lục này;

4. Nguyên giá của máy và thiết bị thi công được xác định theo hướng dẫn tại điểm c, khoản 1 Mục III Phụ lục này.

5. Tính toán, xác định giá ca máy và thiết bị thi công: giá ca máy và thiết bị thi công được tính toán, xác định theo nội dung nêu tại Mục III Phụ lục này.

6. Hồ sơ xác định/trình công bố giá ca máy và thiết bị thi công: Hồ sơ xác định giá ca máy và thiết bị thi công do tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương công bố gồm:

a) Thuyết minh, xử lý số liệu, tính toán giá ca máy và thiết bị thi công để công bố.

b) Đối với các loại máy và thiết bị thi công chưa có trong Mục V Phụ lục này

- Các tài liệu liên quan đến thông số kỹ thuật chủ yếu của máy và thiết bị thi công cần xác định, thông tin về nguyên giá máy và thiết bị thi công (hợp đồng, hóa

đơn mua bán máy; báo giá của nhà cung cấp máy và thiết bị thi công xây dựng công trình; nguyên giá máy và thiết bị thi công của công trình/dự án tương tự).

- Phiếu khảo sát, thu thập số liệu và báo cáo tổng hợp kết quả khảo sát (nếu có). Số lượng phiếu khảo sát phải đảm bảo độ tin cậy, mang tính đại diện và được xác định phù hợp với nhu cầu sử dụng máy trên địa bàn của tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương.

## II. XÁC ĐỊNH GIÁ CA MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG CỦA CÔNG TRÌNH

### 1. Xác định giá ca máy đối với các loại máy và thiết bị thi công chưa được công bố hoặc đã được cấp có thẩm quyền công bố nhưng chưa phù hợp với yêu cầu sử dụng và điều kiện thi công của công trình

a) Xác định giá ca máy đối với các loại máy và thiết bị thi công chưa được công bố:

- Phương pháp xác định giá ca máy căn cứ theo hướng dẫn nêu tại Mục III Phụ lục này;

- Đối với định mức các hao phí: Số ca năm; định mức khấu hao, sửa chữa, chi phí khác được xác định bằng cách vận dụng định mức các hao phí của loại máy có cùng tính năng kỹ thuật nêu tại Mục V Phụ lục này để làm cơ sở xác định giá ca máy thi công;

- Đối với thành phần nhân công khiển máy: được xác định theo hướng dẫn của nhà sản xuất máy hoặc yêu cầu công nghệ hoặc tham khảo máy có cùng tính năng kỹ thuật nêu tại Mục V Phụ lục này. Đơn giá nhân công xác định theo công bố của tỉnh, thành phố hoặc theo đơn giá nhân công của công trình (nếu được xác định riêng cho công trình).

- Đối với định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng: được xác định theo quy định trong tài liệu kỹ thuật của máy do nhà sản xuất máy công bố về tiêu hao nhiên liệu, năng lượng khi máy hoạt động hoặc theo số liệu mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng của máy tiêu thụ phù hợp với thời gian làm việc thực tế của máy trong ca;

- Nguyên giá của máy và thiết bị thi công được xác định theo hướng dẫn nêu tại điểm c, khoản 1 Mục III Phụ lục này;

- Ngoài ra có thể tham khảo giá ca máy của công trình, dự án đã và đang thực hiện sau khi quy đổi về mặt bằng giá tại thời điểm xác định giá ca máy của công trình để quyết định áp dụng.

b) Xác định giá ca máy đối với các loại máy và thiết bị thi công đã được cấp có thẩm quyền công bố nhưng áp dụng cho công trình chưa phù hợp

- Căn cứ theo bảng định mức các hao phí, các dữ liệu cơ bản và nguyên giá làm cơ sở xác định giá ca máy nêu tại Mục V Phụ lục này điều chỉnh các định mức hao phí, dữ liệu để cập nhật, tính toán lại giá ca máy;

- Giá các yếu tố đầu vào (nhiên liệu, năng lượng; đơn giá nhân công) được xác định phù hợp với công trình và quy định tại Thông tư hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình.

c) Hồ sơ xác định giá ca máy và thiết bị thi công của công trình: Hồ sơ xác định giá ca máy và thiết bị thi công của công trình gồm:

- Các tài liệu liên quan đến thông số kỹ thuật chủ yếu của máy và thiết bị thi công cần xác định, thông tin về nguyên giá máy và thiết bị thi công (hợp đồng, hóa đơn mua bán máy; báo giá của nhà cung cấp máy và thiết bị thi công xây dựng công trình; nguyên giá máy và thiết bị thi công của công trình/dự án tương tự);

- Thuyết minh, xử lý số liệu, tính toán giá ca máy và thiết bị thi công của công trình.

**2. Xác định giá ca máy chờ đợi**

Trường hợp cần xác định giá ca máy chờ đợi thì giá ca máy chờ đợi bao gồm các khoản mục chi phí sau: chi phí khấu hao (được tính 50% chi phí khấu hao), chi phí nhân công điều khiển (được tính 50% chi phí nhân công điều khiển) và chi phí khác của máy.

## III. XÁC ĐỊNH CÁC KHOẢN MỤC CHI PHÍ CỦA GIÁ CA MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG

Các khoản mục chi phí khấu hao, chi phí sửa chữa, chi phí nhiên liệu, năng lượng, chi phí nhân công điều khiển và chi phí khác của máy và được xác định theo công thức sau:

$$C_{CM} = C_{KH} + C_{SC} + C_{NL} + C_{NC} + C_{CPK} \quad (5.1)$$

Trong đó:

$C_{CM}$: giá ca máy (đồng/ca);

$C_{KH}$: chi phí khấu hao (đồng/ca);

$C_{SC}$: chi phí sửa chữa (đồng/ca);

$C_{NL}$: chi phí nhiên liệu, năng lượng (đồng/ca);

$C_{NC}$: chi phí nhân công điều khiển (đồng/ca);

$C_{CPK}$: chi phí khác (đồng/ca).

Các khoản mục chi phí trong giá ca máy được xác định trên cơ sở nguyên giá máy, định mức các hao phí xác định giá ca máy và giá các yếu tố nhiên liệu, năng lượng, đơn giá nhân công.

**1. Xác định chi phí khấu hao**

a) Trong quá trình sử dụng máy, máy bị hao mòn, giảm dần giá trị sử dụng và giá trị của máy do tham gia vào hoạt động sản xuất kinh doanh, do bào mòn của tự nhiên.

Khấu hao máy là việc tính toán, và phân bổ một cách có hệ thống nguyên giá của máy vào chi phí sản xuất, kinh doanh trong thời gian trích khấu hao của máy để thu hồi vốn đầu tư máy. Khấu hao của máy được tính trong giá ca máy.

b) Chi phí khấu hao trong giá ca máy được xác định theo công thức sau:

$$C_{KH} = \frac{(G - G_{TH}) \times Đ_{KH}}{N_{CA}} \quad (5.2)$$

Trong đó:

$C_{KH}$: chi phí khấu hao trong giá ca máy (đồng/ca);

G: nguyên giá máy trước thuế (đồng);

$G_{TH}$: giá trị thu hồi (đồng);

$Đ_{KH}$: định mức khấu hao của máy (%/năm);

$N_{CA}$: số ca làm việc của máy trong năm (ca/năm).

c) Xác định nguyên giá máy:

- Nguyên giá của máy để tính giá ca máy được xác định theo giá máy mới, phù hợp với mặt bằng thị trường của loại máy sử dụng để thi công xây dựng công trình.

- Nguyên giá của máy là toàn bộ các chi phí để đầu tư mua máy tính đến thời điểm đưa máy vào trạng thái sẵn sàng sử dụng gồm giá mua máy (không kể chi phí cho vật tư, phụ tùng thay thế mua kèm theo), thuế nhập khẩu (nếu có), chi phí vận chuyển, bốc xếp, bảo quản, chi phí lưu kho, chi phí lắp đặt (lần đầu tại một công trình), chi phí chuyển giao công nghệ (nếu có), chạy thử, các khoản chi phí hợp lệ khác có liên quan trực tiếp đến việc đầu tư máy, không bao gồm thuế giá trị gia tăng.

- Nguyên giá của máy không bao gồm các chi phí như: chi phí lắp đặt, tháo dỡ trạm trộn bê tông xi măng, trạm trộn bê tông nhựa, cần trục di chuyển trên ray, cần trục tháp và các thiết bị, máy thi công xây dựng tương tự khác từ lần thứ hai trở đi. Các chi phí này được xác định bằng cách lập dự toán và được tính vào chi phí khác trong dự toán xây dựng công trình.

- Nguyên giá của máy được xác định trên cơ sở các số liệu sau:

+ Hợp đồng mua bán máy và các chi phí khác liên quan để đưa máy vào trạng thái sẵn sàng hoạt động;

+ Báo giá của nhà cung cấp máy và thiết bị thi công xây dựng công trình;

+ Tham khảo nguyên giá máy từ các công trình/dự án tương tự đã và đang thực hiện trên địa bàn tỉnh, thành phố;

+ Tham khảo nguyên giá máy các địa phương lân cận công bố hoặc tham khảo nguyên giá máy của Bộ Xây dựng nêu tại Mục V Phụ lục này.

d) Giá trị thu hồi: là giá trị phần còn lại của máy sau khi thanh lý, được xác định như sau:

- Đối với máy có nguyên giá từ 30.000.000 đồng (ba mươi triệu đồng) trở lên giá trị thu hồi tính bằng 10% nguyên giá.

- Không tính giá trị thu hồi với máy có nguyên giá nhỏ hơn 30.000.000 đồng (ba mươi triệu đồng).

đ) Định mức khấu hao của máy (%/năm) được xác định trên cơ sở căn cứ theo hướng dẫn của Bộ Tài chính về chế độ quản lý, sử dụng và trích khấu hao tài sản cố định hoặc tham khảo định mức khấu hao của máy nêu tại Mục V Phụ lục này. Đối với những máy làm việc ở vùng nước mặn, nước lợ và trong môi trường ăn mòn cao thì định mức khấu hao được điều chỉnh với hệ số 1,05.

e) Số ca làm việc của máy trong năm (ca/năm) được xác định trên cơ sở số ca làm việc của máy trong năm nêu tại Mục V Phụ lục này.

**2. Xác định chi phí sửa chữa**

a) Chi phí sửa chữa máy là các khoản chi phí để bảo dưỡng, sửa chữa máy định kỳ, sửa chữa máy đột xuất trong quá trình sử dụng máy nhằm duy trì và khôi phục năng lực hoạt động tiêu chuẩn của máy. Chi phí sửa chữa trong giá ca máy được xác định theo công sau:

$$C_{SC} = \frac{G \times Đ_{SC}}{N_{CA}} \quad (5.3)$$

Trong đó:

$C_{SC}$: chi phí sửa chữa trong giá ca máy (đồng/ca);

$Đ_{SC}$: định mức sửa chữa của máy (% năm);

G: nguyên giá máy trước thuế giá trị gia tăng (đồng);

$N_{CA}$: số ca làm việc của máy trong năm (ca/năm).

b) Định mức sửa chữa của máy (% năm) được xác định trên cơ sở định mức sửa chữa của máy nêu tại Mục V Phụ lục này. Đối với những máy làm việc ở vùng nước mặn, nước lợ và trong môi trường ăn mòn cao thì định mức sửa chữa được điều chỉnh với hệ số 1,05.

c) Nguyên giá máy trước thuế (G) và số ca làm việc của máy trong năm ($N_{CA}$) xác định như quy định tại điểm c, e khoản 1 Mục III Phụ lục này.

d) Chi phí sửa chữa máy chưa bao gồm chi phí thay thế các loại phụ tùng thuộc bộ phận công tác của máy có giá trị lớn mà sự hao mòn của chúng phụ thuộc chủ yếu tính chất của đối tượng công tác.

**3. Xác định chi phí nhiên liệu, năng lượng**

a) Nhiên liệu, năng lượng là xăng, dầu, điện, gas hoặc khí nén tiêu hao trong thời gian một ca làm việc của máy để tạo ra động lực cho máy hoạt động gọi là nhiên liệu chính.

Các loại dầu mỡ bôi trơn, dầu truyền động,... gọi là nhiên liệu phụ trong một ca làm việc của máy được xác định bằng hệ số so với chi phí nhiên liệu chính.

b) Chi phí nhiên liệu, năng lượng trong giá ca máy được xác định theo công thức sau:

$$C_{NL} = \sum_{i=1}^{n} Đ_{NLi} \times G_{NLi} \times K_{Pi} \quad (5.4)$$

Trong đó:

$C_{NL}$: chi phí nhiên liệu, năng lượng trong giá ca máy (đồng/ca);

$Đ_{NL}$: định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng loại i của thời gian máy làm việc trong một ca;

$G_{NL}$: giá nhiên liệu loại i;

$K_{Pi}$: hệ số chi phí nhiên liệu phụ loại i;

n: số loại nhiên liệu, năng lượng sử dụng trong một ca máy.

c) Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng của thời gian máy làm việc trong một ca của một loại máy và thiết bị thi công được xác định trên cơ sở định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng của máy nêu tại Mục V Phụ lục này.

d) Giá nhiên liệu, năng lượng được xác định trên cơ sở:

- Giá xăng, dầu: theo thông báo của nhà cung cấp phù hợp với thời điểm tính giá ca máy và khu vực xây dựng công trình;

- Giá điện: theo quy định về giá bán điện của nhà nước phù hợp với thời điểm tính giá ca máy và khu vực xây dựng công trình.

đ) Hệ số chi phí nhiên liệu phụ cho một ca máy làm việc, được xác định theo từng loại máy và điều kiện cụ thể của công trình. Hệ số chi phí nhiên liệu phụ có giá trị bình quân như sau:

- Máy và thiết bị chạy động cơ xăng: 1,02;
- Máy và thiết bị chạy động cơ diesel: 1,03;
- Máy và thiết bị chạy động cơ điện: 1,05.

e) Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng của máy và thiết bị chuyên dùng khảo sát, thí nghiệm nêu tại Chương II Mục V Phụ lục này đã tính vào mức hao phí trong định mức dự toán.

**4. Xác định chi phí nhân công điều khiển**

a) Chi phí nhân công điều khiển trong một ca máy được xác định trên cơ sở các quy định về số lượng, thành phần, nhóm, cấp bậc công nhân điều khiển máy theo quy trình vận hành máy và đơn giá ngày công tương ứng với cấp bậc công nhân điều khiển máy.

b) Chi phí nhân công điều khiển trong giá ca máy được xác định theo công thức sau:

$$C_{NC} = \sum_{i=1}^{n} N_i \times C_{TLi} \quad (5.5)$$

Trong đó:

$N_i$: số lượng công nhân theo cấp bậc điều khiển máy loại i trong một ca máy;

$C_{TLi}$: đơn giá ngày công cấp bậc công nhân điều khiển máy loại i;

n: số lượng, loại công nhân điều khiển máy trong một ca máy.

c) Số lượng công nhân theo cấp bậc điều khiển máy của một loại máy được xác định trên cơ sở số lượng, thành phần, nhóm và cấp bậc thợ điều khiển máy nêu tại Mục V Phụ lục này.

d) Đơn giá ngày công cấp bậc công nhân điều khiển máy được xác định trên cơ sở đơn giá nhân công xây dựng do Sở Xây dựng của tỉnh, thành phố công bố hoặc đơn giá nhân công của công trình (nếu được xác định riêng cho công trình).

đ) Định mức nhân công điều khiển của máy và thiết bị chuyên dùng khảo sát, thí nghiệm nêu tại Chương II Mục V Phụ lục này đã tính vào mức hao phí trong định mức dự toán.

**5. Xác định chi phí khác**

a) Chi phí khác trong giá ca máy là các khoản chi phí cần thiết đảm bảo để máy hoạt động bình thường, có hiệu quả tại công trình, gồm bảo hiểm máy, thiết bị trong quá trình sử dụng; bảo quản máy và phục vụ cho công tác bảo dưỡng kỹ thuật trong bảo quản máy; đăng kiểm các loại; di chuyển máy trong nội bộ công trình và các khoản chi phí có liên quan trực tiếp đến quản lý máy và sử dụng máy tại công trình chưa được tính trong các nội dung chi phí khác trong giá xây dựng công trình, dự toán xây dựng. Chi phí khác trong giá ca máy được xác định theo công thức sau:

$$C_K = \frac{G \times G_K}{N_{CA}} \quad (5.6)$$

Trong đó:

$C_K$: chi phí khác trong giá ca máy (đồng/ca);

$G_K$: định mức chi phí khác của máy (% năm);

G: nguyên giá máy trước thuế (đồng);

$N_{CA}$: số ca làm việc của máy trong năm (ca/năm).

b) Định mức chi phí khác của máy được xác định trên cơ sở định mức chi phí khác của máy nêu tại Mục V Phụ lục này.

c) Nguyên giá máy trước thuế (G) và số ca làm việc của máy trong năm ($N_{CA}$) xác định như quy định tại điểm c, e khoản 1 Mục III Phụ lục này.

## IV. XÁC ĐỊNH GIÁ THUÊ MÁY

### 1. Xác định giá thuê máy theo ca máy

a) Trình tự xác định giá ca máy theo số liệu khảo sát giá thuê máy như sau:

- Bước 1: Lập danh mục máy và thiết bị thi công xây dựng có thông tin giá thuê máy phổ biến trên thị trường;

- Bước 2: Khảo sát xác định giá thuê máy trên thị trường;

- Bước 3: Tính toán, xác định giá ca máy theo giá ca máy thuê bình quân.

b) Phạm vi/khu vực khảo sát giá thuê máy: Khảo sát trên địa bàn các địa phương và các địa phương lân cận.

c) Nguyên tắc khảo sát xác định giá ca máy thuê:

- Giá ca máy thuê trên thị trường được khảo sát thu thập, tổng hợp số liệu, thống kê giá cho thuê máy của các doanh nghiệp xây dựng, doanh nghiệp kinh doanh mua, bán, cho thuê máy;

- Giá ca máy thuê được khảo sát xác định phù hợp với chủng loại máy và thiết bị thi công được sử dụng trong định mức dự toán ban hành, hoặc định mức dự toán xây dựng của công trình.

d) Nội dung khảo sát cần xác định rõ các thông tin sau:

- Giá ca máy thuê được khảo sát xác định chỉ bao gồm toàn bộ hoặc một số các khoản mục chi phí trong giá ca máy như chi phí khấu hao, chi phí sửa chữa, chi phí nhiên liệu, năng lượng, chi phí nhân công điều khiển và chi phí khác của máy. Các nội dung chi phí khác liên quan đến việc cho thuê máy để đủ điều kiện cho máy hoạt động, vận hành tại công trường (nếu có) như các khoản mục chi phí quy định và chi phí vận chuyển máy móc, thiết bị đến công trình... được tính riêng không bao gồm trong giá ca máy thuê được khảo sát;

- Giá ca máy thuê được khảo sát xác định tương ứng với đơn vị ca máy (theo quy định về thời gian một ca hoạt động sản xuất thi công của định mức dự toán

xây dựng) và các hình thức cho thuê máy (cho thuê bao gồm cả vận hành hoặc chỉ cho thuê máy không bao gồm vận hành) cùng các điều kiện cho thuê máy kèm theo;

- Trường hợp doanh nghiệp công bố giá thuê máy theo các đơn vị thời gian thuê máy theo giờ, theo ngày, theo tháng hoặc năm thì phải được quy đổi về giá thuê theo ca máy để phục vụ tính toán;

- Trường hợp hình thức cho thuê máy bao gồm cả vận hành thì thông tin khảo sát cần xác định riêng các khoản mục chi phí liên quan đến vận hành máy (gồm chi phí nhiên liệu, năng lượng, chi phí nhân công điều khiển máy) và các khoản mục chi phí được phân bổ vào giá ca máy thuê (gồm chi phí khấu hao, chi phí sửa chữa, chi phí khác);

- Khảo sát các thông tin cơ bản của máy: về thông số kỹ thuật của máy (chủng loại, công suất, kích thước, mức độ tiêu hao nhiên liệu…); về xuất xứ của máy; về tình trạng của máy…;

- Khảo sát các thông tin cơ bản về doanh nghiệp cho thuê máy;

đ) Tổng hợp xử lý số liệu và tính toán xác định giá ca máy thuê

Giá ca máy thuê sau khi khảo sát được sàng lọc theo từng loại và công suất máy, đồng thời được xử lý dữ liệu trước khi tính toán xác định giá ca máy thuê bình quân làm cơ sở công bố, cụ thể:

- Các khoản mục chi phí nhiên liệu, năng lượng, chi phí nhân công điều khiển máy trong giá ca máy thuê khảo sát được chuẩn xác theo quy định của nhà sản xuất về mức tiêu hao năng lượng, nhiên liệu, thành phần thợ lái máy và các quy định xác định giá nhiên liệu, năng lượng, đơn giá nhân công tại Mục III Phụ lục này. Sau đó tổng hợp xử lý bằng phương pháp hồi quy, chuyển đổi số liệu về thời điểm tính toán và tổng hợp để xác định chi phí;

- Các khoản mục chi phí khấu hao, chi phí sửa chữa, chi phí khác trong giá ca máy thuê khảo sát được xử lý bằng phương pháp hồi quy, chuyển đổi số liệu về thời điểm tính toán và tổng hợp để xác định chi phí.

**2. Xác định giá thuê máy theo giờ**

a) Giá thuê máy theo giờ là chi phí bên đi thuê trả cho bên cho thuê để được quyền sử dụng máy trong một khoảng thời gian tính theo giờ máy (chưa đủ một ca) để hoàn thành đơn vị khối lượng sản phẩm xây dựng.

b) Giá máy theo giờ bao gồm chi phí nhiên liệu, năng lượng; chi phí tiền lương thợ điều khiển máy; chi phí khấu hao, chi phí sửa chữa và chi phí khác được tính toán và được phân bổ cho một giờ làm việc.

c) Tùy theo loại máy xây dựng, tính chất công việc của công tác xây dựng, công nghệ, biện pháp thi công, giá máy theo giờ được xác định trên cơ sở điều chỉnh giá ca máy theo ca được công bố trong bảng giá ca máy của địa phương nhân với hệ số 1,2 hoặc xác định theo hướng dẫn nêu tại Mục II của Phụ lục này.

## V. BẢNG ĐỊNH MỨC CÁC HAO PHÍ, CÁC DỮ LIỆU CƠ BẢN VÀ NGUYÊN GIÁ LÀM CƠ SỞ ĐỂ XÁC ĐỊNH GIÁ CA MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG

### Chương I: MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG XÂY DỰNG

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| **1.1** | **M101.0000** | **MÁY THI CÔNG ĐẤT VÀ LU LÈN** | | | | | | | |
| | **M101.0100** | **Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu:** | | | | | | | |
| 1 | M101.0101 | 0,40 $m^3$ | 280 | 17,0 | 5,80 | 5 | 43 lít diezel | 1x4/7 | 809.944 |
| 2 | M101.0102 | 0,50 $m^3$ | 280 | 17,0 | 5,80 | 5 | 51 lít diezel | 1x4/7 | 952.186 |
| 3 | M101.0103 | 0,65 $m^3$ | 280 | 17,0 | 5,80 | 5 | 59 lít diezel | 1x4/7 | 1.075.609 |
| 4 | M101.0104 | 0,80 $m^3$ | 280 | 17,0 | 5,80 | 5 | 65 lít diezel | 1x4/7 | 1.183.203 |
| 5 | M101.0105 | 1,25 $m^3$ | 280 | 17,0 | 5,80 | 5 | 83 lít diezel | 1x4/7 | 1.863.636 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 6 | M101.0106 | 1,60 $m^3$ | 280 | 16,0 | 5,50 | 5 | 113 lít diezel | 1x4/7 | 2.244.200 |
| 7 | M101.0107 | 2,30 $m^3$ | 280 | 16,0 | 5,50 | 5 | 138 lít diezel | 1x4/7 | 3.258.264 |
| 8 | M101.0108 | 3,60 $m^3$ | 300 | 14,0 | 4,00 | 5 | 199 lít diezel | 1x4/7 | 6.504.000 |
| 9 | M101.0115 | Máy đào 1,25 $m^3$ gắn đầu búa thủy lực/hàm kẹp | 280 | 17,0 | 5,80 | 5 | 83 lít diezel | 1x4/7 | 2.150.000 |
| 10 | M101.0116 | Máy đào 1,60 $m^3$ gắn đầu búa thủy lực | 300 | 16,0 | 5,50 | 5 | 113 lít diezel | 1x4/7 | 2.530.564 |
| | **M101.0200** | **Máy đào một gầu, bánh hơi - dung tích gầu:** | | | | | | | |
| 11 | M101.0201 | 0,80 $m^3$ | 260 | 17,0 | 5,40 | 5 | 57 lít diezel | 1x4/7 | 1.172.647 |
| 12 | M101.0202 | 1,25 $m^3$ | 260 | 17,0 | 4,70 | 5 | 73 lít diezel | 1x4/7 | 2.084.693 |
| | **M101.0300** | **Máy đào gầu dây - dung tích gầu:** | | | | | | | |
| 13 | M101.0301 | 0,40 $m^3$ | 260 | 17,0 | 5,80 | 5 | 59 lít diezel | 1x5/7 | 1.080.697 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 14 | M101.0302 | 0,65 $m^3$ | 260 | 17,0 | 5,80 | 5 | 65 lít diezel | 1x5/7 | 1.188.698 |
| 15 | M101.0303 | 1,20 $m^3$ | 260 | 16,0 | 5,50 | 5 | 113 lít diezel | 1x5/7 | 2.208.172 |
| 16 | M101.0304 | 1,60 $m^3$ | 260 | 16,0 | 5,50 | 5 | 128 lít diezel | 1x5/7 | 2.806.763 |
| 17 | M101.0305 | 2,30 $m^3$ | 260 | 16,0 | 5,50 | 5 | 164 lít diezel | 1x5/7 | 3.732.682 |
| | **M101.0400** | **Máy xúc lật - dung tích gầu:** | | | | | | | |
| 18 | M101.0401 | 0,65 $m^3$ | 280 | 16,0 | 4,80 | 5 | 29 lít diezel | 1x4/7 | 690.656 |
| 19 | M101.0402 | 0,9 $m^3$ | 280 | 16,0 | 4,80 | 5 | 39 lít diezel | 1x4/7 | 911.473 |
| 20 | M101.0403 | 1,25 $m^3$ | 280 | 16,0 | 4,80 | 5 | 47 lít diezel | 1x4/7 | 1.061.665 |
| 21 | M101.0404 | 1,6$m^3$ ÷ 1,65 $m^3$ | 280 | 16,0 | 4,80 | 5 | 75 lít diezel | 1x4/7 | 1.362.509 |
| 22 | M101.0405 | 2,30 $m^3$ | 280 | 14,0 | 4,40 | 5 | 95 lít diezel | 1x4/7 | 1.769.175 |
| 23 | M101.0406 | 3,20 $m^3$ | 280 | 14,0 | 3,80 | 5 | 134 lít diezel | 1x4/7 | 3.282.220 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M101.0500** | **Máy ủi - công suất:** | | | | | | | |
| 24 | M101.0501 | 75 cv | 280 | 18,0 | 6,00 | 5 | 38 lít diezel | 1x4/7 | 496.093 |
| 25 | M101.0502 | 100 cv | 280 | 14,0 | 5,80 | 5 | 44 lít diezel | 1x4/7 | 792.756 |
| 26 | M101.0503 | 110 cv | 280 | 14,0 | 5,80 | 5 | 46 lít diezel | 1x4/7 | 851.855 |
| 27 | M101.0504 | 140 cv | 280 | 14,0 | 5,80 | 5 | 59 lít diezel | 1x4/7 | 1.366.980 |
| 28 | M101.0505 | 180 cv | 280 | 14,0 | 5,50 | 5 | 76 lít diezel | 1x4/7 | 1.753.811 |
| 29 | M101.0506 | 240 cv | 280 | 13,0 | 5,20 | 5 | 94 lít diezel | 1x4/7 | 2.203.242 |
| 30 | M101.0507 | 320 cv | 280 | 12,0 | 4,10 | 5 | 125 lít diezel | 1x4/7 | 3.710.784 |
| | **M101.0600** | **Máy cạp tự hành - dung tích thùng:** | | | | | | | |
| 31 | M101.0601 | 9 $m^3$ | 280 | 14,0 | 4,20 | 5 | 132 lít diezel | 1x6/7 | 1.727.900 |
| 32 | M101.0602 | 16 $m^3$ | 280 | 14,0 | 4,00 | 5 | 154 lít diezel | 1x6/7 | 2.631.577 |
| 33 | M101.0603 | 25 $m^3$ | 280 | 13,0 | 4,00 | 5 | 182 lít diezel | 1x6/7 | 3.289.328 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M101.0700** | **Máy san tự hành - công suất:** | | | | | | | |
| 34 | M101.0701 | 110 cv | 230 | 15,0 | 3,60 | 5 | 39 lít diezel | 1x5/7 | 1.022.799 |
| 35 | M101.0702 | 140 cv | 230 | 14,0 | 3,08 | 5 | 44 lít diezel | 1x5/7 | 1.370.764 |
| 36 | M101.0703 | 180 cv | 250 | 14,0 | 3,10 | 5 | 54 lít diezel | 1x5/7 | 1.713.454 |
| | **M101.0800** | **Máy đầm đất cầm tay - trọng lượng:** | | | | | | | |
| 37 | M101.0801 | 50 kg | 200 | 20,0 | 5,40 | 4 | 3 lít xăng | 1x3/7 | 26.484 |
| 38 | M101.0802 | 60 kg | 200 | 20,0 | 5,40 | 4 | 3,5 lít xăng | 1x3/7 | 33.134 |
| 39 | M101.0803 | 70 kg | 200 | 20,0 | 5,40 | 4 | 4 lít xăng | 1x3/7 | 35.771 |
| 40 | M101.0804 | 80 kg | 200 | 20,0 | 5,40 | 4 | 5 lít xăng | 1x3/7 | 37.663 |
| | **M101.0900** | **Máy lu bánh hơi tự hành - trọng lượng tĩnh:** | | | | | | | |
| 41 | M101.0901 | 9 t | 270 | 15,0 | 4,30 | 5 | 34 lít diezel | 1x4/7 | 611.661 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 42 | M101.0902 | 16 t | 270 | 15,0 | 4,30 | 5 | 38 lít diezel | 1x4/7 | 695.012 |
| 43 | M101.0903 | 18 t | 270 | 14,0 | 4,30 | 5 | 42 lít diezel | 1x4/7 | 765.981 |
| 44 | M101.0904 | 25 t | 270 | 14,0 | 4,10 | 5 | 55 lít diezel | 1x4/7 | 873.524 |
| | **M101.1000** | **Máy lu rung tự hành - trọng lượng tĩnh:** | | | | | | | |
| 45 | M101.1001 | 8 t | 270 | 14,0 | 4,60 | 5 | 19 lít diezel | 1x4/7 | 778.593 |
| 46 | M101.1002 | 12 t | 270 | 14,0 | 4,60 | 5 | 27 lít diezel | 1x4/7 | 1.008.000 |
| 47 | M101.1003 | 15 t | 270 | 14,0 | 4,30 | 5 | 39 lít diezel | 1x4/7 | 1.268.266 |
| 48 | M101.1004 | 18 t | 270 | 14,0 | 4,30 | 5 | 53 lít diezel | 1x4/7 | 1.484.153 |
| 49 | M101.1005 | 20t | 270 | 14,0 | 4,30 | 5 | 61 lít diezel | 1x4/7 | 1.535.452 |
| 50 | M101.1006 | 25 t | 270 | 14,0 | 3,70 | 5 | 67 lít diezel | 1x4/7 | 1.668.970 |
| | **M101.1100** | **Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng tĩnh:** | | | | | | | |
| 51 | M101.1101 | 6,0 t | 270 | 15,0 | 2,90 | 5 | 20 lít diezel | 1x4/7 | 310.973 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 52 | M101.1102 | 8,5 t ÷ 9 t | 270 | 15,0 | 2,90 | 5 | 24 lít diezel | 1x4/7 | 365.850 |
| 53 | M101.1103 | 10 t | 270 | 15,0 | 2,90 | 5 | 26 lít diezel | 1x4/7 | 476.144 |
| 54 | M101.1104 | 12 t | 270 | 15,0 | 2,90 | 5 | 32 lít diezel | 1x4/7 | 516.960 |
| 55 | M101.1105 | 16 t | 270 | 15,0 | 2,90 | 5 | 37 lít diezel | 1x4/7 | 534.828 |
| 56 | M101.1106 | 25 t | 270 | 15,0 | 2,90 | 5 | 47 lít diezel | 1x4/7 | 601.429 |
| | **M101.1200** | **Máy lu chân cừu tự hành - trọng lượng tĩnh:** | | | | | | | |
| 57 | M101.1201 | 12 t | 270 | 15,0 | 3,60 | 5 | 29 lít diezel | 1x4/7 | 1.073.429 |
| 58 | M101.1202 | 20 t | 270 | 15,0 | 3,60 | 5 | 61 lít diezel | 1x4/7 | 1.610.452 |
| | **M102.0000** | **MÁY NÂNG CHUYỂN** | | | | | | | |
| | **M102.0100** | **Cần trục ô tô - sức nâng:** | | | | | | | |
| 59 | M102.0101 | 3 t | 250 | 9,0 | 5,10 | 5 | 25 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 645.827 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 60 | M102.0102 | 4 t | 250 | 9,0 | 5,10 | 5 | 26 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 693.293 |
| 61 | M102.0103 | 5 t | 250 | 9,0 | 4,70 | 5 | 30 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 769.879 |
| 62 | M102.0104 | 6 t | 250 | 9,0 | 4,70 | 5 | 33 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 948.964 |
| 63 | M102.0105 | 10 t | 250 | 9,0 | 4,50 | 5 | 37 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 1.328.572 |
| 64 | M102.0106 | 16 t | 250 | 9,0 | 4,50 | 5 | 43 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 1.556.727 |
| 65 | M102.0107 | 20 t | 250 | 8,0 | 4,50 | 5 | 44 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 1.939.546 |
| 66 | M102.0108 | 25 t | 250 | 8,0 | 4,30 | 5 | 50 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 2.230.644 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 67 | M102.0109 | 30 t | 250 | 8,0 | 4,30 | 5 | 54 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 2.521.398 |
| 68 | M102.0110 | 40 t | 250 | 7,0 | 4,10 | 5 | 64 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 3.736.007 |
| 69 | M102.0111 | 50 t | 250 | 7,0 | 4,10 | 5 | 70 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 5.241.944 |
| | **M102.0200** | **Cần cẩu bánh hơi - sức nâng:** | | | | | | | |
| 70 | M102.0201 | 6t | 240 | 9,0 | 4,50 | 5 | 25 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 629.428 |
| 71 | M102.0202 | 16 t | 240 | 9,0 | 4,50 | 5 | 33 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 1.032.544 |
| 72 | M102.0203 | 25 t | 240 | 9,0 | 4,50 | 5 | 36 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 1.266.087 |
| 73 | M102.0204 | 40 t | 240 | 8,0 | 4,00 | 5 | 50 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 2.624.354 |
| 74 | M102.0205 | 63 t ÷ 65 t | 240 | 8,0 | 4,00 | 5 | 61 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 3.109.212 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 75 | M102.0206 | 80t | 240 | 7,0 | 3,80 | 5 | 67 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 4.714.447 |
| 76 | M102.0207 | 90 t | 240 | 7,0 | 3,80 | 5 | 69 lít diezel | 1x4/7+1x7/7 | 5.870.688 |
| 77 | M102.0208 | 100 t | 240 | 7,0 | 3,80 | 5 | 74 lít diezel | 1x4/7+1x7/7 | 7.072.227 |
| 78 | M102.0209 | 110 t | 240 | 7,0 | 3,60 | 5 | 78 lít diezel | 1x4/7+1x7/7 | 8.936.333 |
| 79 | M102.0210 | 125 t ÷ 130 t | 240 | 7,0 | 3,60 | 5 | 81 lít diezel | 1x4/7+1x7/7 | 10.669.966 |
| | **M102.0300** | **Cần cẩu bánh xích - sức nâng:** | | | | | | | |
| 80 | M102.0301 | 5 t | 250 | 9,0 | 5,40 | 5 | 32 lít diezel | 1x4/7+1x5/7 | 808.517 |
| 81 | M102.0302 | 10 t | 250 | 9,0 | 4,50 | 5 | 36 lít diezel | 1x4/7+1x5/7 | 1.085.398 |
| 82 | M102.0303 | 16 t | 250 | 9,0 | 4,50 | 5 | 45 lít diezel | 1x4/7+1x5/7 | 1.411.235 |
| 83 | M102.0304 | 25 t | 250 | 8,0 | 4,60 | 5 | 47 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 1.896.437 |
| 84 | M102.0305 | 28 t | 250 | 8,0 | 4,60 | 5 | 49 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 2.263.892 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 85 | M102.0306 | 40 t | 250 | 8,0 | 4,10 | 5 | 51 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 2.973.986 |
| 86 | M102.0307 | 50 t | 250 | 8,0 | 4,10 | 5 | 54 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 3.818.900 |
| 87 | M102.0308 | 60 t | 250 | 8,0 | 4,10 | 5 | 55 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 4.110.300 |
| 88 | M102.0309 | 63 t ÷ 65 t | 250 | 7,0 | 4,10 | 5 | 56 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 4.653.327 |
| 89 | M102.0310 | 80 t | 250 | 7,0 | 3,80 | 5 | 58 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 5.492.391 |
| 90 | M102.0311 | 100 t | 250 | 7,0 | 3,80 | 5 | 59 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 7.004.354 |
| 91 | M102.0312 | 110 t | 250 | 7,0 | 3,60 | 5 | 63 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 8.157.167 |
| 92 | M102.0313 | 125 t ÷ 130 t | 250 | 7,0 | 3,60 | 5 | 72 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 11.463.578 |
| 93 | M102.0314 | 150 t | 250 | 7,0 | 3,60 | 5 | 83 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 12.790.430 |
| 94 | M102.0315 | 250t | 200 | 7,0 | 3,60 | 5 | 141 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 26.563.873 |
| 95 | M102.0316 | 300t | 200 | 7,0 | 3,60 | 5 | 155 lít diezel | 1x4/7+1x6/7 | 36.309.348 |
| | **M102.0400** | **Cần trục tháp - sức nâng:** | | | | | | | |
| 96 | M102.0401 | 5 t | 290 | 13,0 | 4,70 | 6 | 42 kWh | 1x3/7+1x5/7 | 871.689 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 97 | M102.0402 | 10 t | 290 | 12,0 | 4,00 | 6 | 60 kWh | 1x3/7+1x5/7 | 1.419.834 |
| 98 | M102.0403 | 12 t | 290 | 12,0 | 4,00 | 6 | 68 kWh | 1x3/7+1x5/7 | 1.729.964 |
| 99 | M102.0404 | 15 t | 290 | 12,0 | 4,00 | 6 | 90 kWh | 1x3/7+1x5/7 | 1.900.450 |
| 100 | M102.0405 | 20 t | 290 | 11,0 | 3,80 | 6 | 113 kWh | 1x3/7+1x5/7 | 2.279.943 |
| 101 | M102.0406 | 25 t | 290 | 11,0 | 3,80 | 6 | 120 kWh | 1x3/7+1x6/7 | 3.161.607 |
| 102 | M102.0407 | 30 t | 290 | 11,0 | 3,80 | 6 | 128 kWh | 1x3/7+1x6/7 | 3.962.098 |
| 103 | M102.0408 | 40 t | 290 | 11,0 | 3,50 | 6 | 135 kWh | 1x3/7+1x6/7 | 4.598.753 |
| 104 | M102.0409 | 50 t | 290 | 11,0 | 3,50 | 6 | 143 kWh | 1x4/7+1x6/7 | 5.768.420 |
| 105 | M102.0410 | 60 t | 290 | 11,0 | 3,50 | 6 | 198 kWh | 1x4/7+1x6/7 | 7.210.611 |
| | **M102.0500** | **Cần cẩu nổi:** | | | | | | | |
| 106 | M102.0501 | Kéo theo - sức nâng 30 t | 195 | 9,0 | 6,20 | 7 | 81 lít diezel | 1 thuyền phó 1/2 + 3 thợ máy | 2.794.100 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | | (2x2/4+1x3/4) + 1 thợ điện 2/4 + 1 thủy thủ 2/4 | |
| 107 | M102.0502 | Tự hành - sức nâng 100 t | 195 | 9,0 | 6,00 | 7 | 118 lít diezel | 1 thuyền trưởng 1/2 + 1 thuyền phó 1/2 + 4 thợ máy (3x2/4+1x4/4) + 1 thợ điện 3/4 + 1 thủy thủ 2/4 | 4.205.700 |
| | **M102.0600** | **Cổng trục - sức nâng:** | | | | | | | |
| 108 | M102.0601 | 10 t | 195 | 12,0 | 2,80 | 5 | 81 kWh | 1x3/7+1x5/7 | 471.300 |
| 109 | M102.0602 | 20 t | 195 | 12,0 | 2,80 | 5 | 90 kWh | 1x3/7+1x6/7 | 655.320 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 110 | M102.0603 | 30 t | 195 | 12,0 | 2,80 | 5 | 90 kWh | 1x3/7+1x6/7 | 730.500 |
| 111 | M102.0604 | 50 t | 195 | 12,0 | 2,50 | 5 | 123 kWh | 1x3/7+1x7/7 | 891.135 |
| 112 | M102.0605 | 60 t | 195 | 12,0 | 2,50 | 5 | 144 kWh | 1x3/7+1x7/7 | 966.900 |
| 113 | M102.0606 | 90 t | 195 | 12,0 | 2,50 | 5 | 180 kWh | 1x3/7+1x7/7 | 1.300.802 |
| 114 | **M102.0701** | **Cẩu lao dầm K33-60** | 195 | 12,0 | 3,50 | 6 | 233 kWh | 1x3/7+4x4/7+ 1x6/7 | 2.698.418 |
| 115 | **M102.0702** | **Thiết bị nâng hạ dầm 90 t** | 195 | 12,0 | 3,50 | 6 | 232 kWh | 1x3/7+2x4/7+ 1x6/7 | 2.955.481 |
| 116 | **M102.0703** | **Hệ thống xe goong di chuyển dầm (gồm mô tơ điện 3,5 kW và con lăn)** | 195 | 14,0 | 3,50 | 6 | 16 kWh | 1x4/7 | 11.818 |
| | **M102.0800** | **Cầu trục - sức nâng:** | | | | | | | |
| 117 | M102.0801 | 30 t | 290 | 9,0 | 2,30 | 5 | 48 kWh | 1x3/7+1x6/7 | 378.691 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 118 | M102.0802 | 40 t | 290 | 9,0 | 2,30 | 5 | 60 kWh | 1x3/7+1x6/7 | 426.157 |
| 119 | M102.0803 | 50 t | 290 | 9,0 | 2,30 | 5 | 72 kWh | 1x3/7+1x6/7 | 482.909 |
| 120 | M102.0804 | 60 t | 290 | 9,0 | 2,30 | 5 | 84 kWh | 1x3/7+1x7/7 | 579.445 |
| 121 | M102.0805 | 90 t | 290 | 9,0 | 2,30 | 5 | 108 kWh | 1x3/7+1x7/7 | 720.350 |
| 122 | M102.0806 | 110 t | 290 | 9,0 | 2,10 | 5 | 132 kWh | 1x3/7+1x7/7 | 994.021 |
| 123 | M102.0807 | 125 t | 290 | 9,0 | 2,10 | 5 | 144 kWh | 1x3/7+1x7/7 | 1.143.067 |
| 124 | M102.0808 | 180 t | 290 | 9,0 | 2,10 | 5 | 168 kWh | 1x3/7+1x7/7 | 1.486.217 |
| 125 | M102.0809 | 250 t | 290 | 9,0 | 2,00 | 5 | 204 kWh | 1x3/7+1x7/7 | 1.918.794 |
| | **M102.0900** | **Máy vận thăng - sức nâng:** | | | | | | | |
| 126 | M102.0901 | 0,8 t | 290 | 17,0 | 4,30 | 5 | 21 kWh | 1x3/7 | 187.683 |
| 127 | M102.0902 | 2 t | 290 | 17,0 | 4,10 | 5 | 32 kWh | 1x3/7 | 251.200 |
| 128 | M102.0903 | 3 t | 290 | 17,0 | 4,10 | 5 | 39 kWh | 1x3/7 | 288.920 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M102.1000** | **Máy vận thăng lồng - sức nâng:** | | | | | | | |
| 129 | M102.1001 | 3 t | 290 | 16,5 | 4,10 | 5 | 47 kWh | 1x3/7 | 590.336 |
| | **M102.1100** | **Tời điện - sức kéo:** | | | | | | | |
| 130 | M102.1101 | 0,5 t | 240 | 15,0 | 5,10 | 4 | 4 kWh | 1x3/7 | 4.600 |
| 131 | M102.1102 | 1,0 t | 240 | 15,0 | 5,10 | 4 | 5 kWh | 1x3/7 | 5.900 |
| 132 | M102.1103 | 1,5 t | 240 | 15,0 | 4,60 | 4 | 5,5 kWh | 1x3/7 | 16.400 |
| 133 | M102.1104 | 2,0 t | 240 | 15,0 | 4,60 | 4 | 6,3 kWh | 1x3/7 | 23.900 |
| 134 | M102.1105 | 3,0 t | 240 | 15,0 | 4,60 | 4 | 11 kWh | 1x3/7 | 38.600 |
| 135 | M102.1106 | 3,5 t | 240 | 15,0 | 4,60 | 4 | 12 kWh | 1x3/7 | 42.500 |
| 136 | M102.1107 | 5,0 t | 240 | 15,0 | 4,60 | 4 | 14 kWh | 1x3/7 | 51.700 |
| | **M102.1200** | **Pa lăng xích - sức nâng:** | | | | | | | |
| 137 | M102.1201 | 3 t | 240 | 15,0 | 4,60 | 4 | | 1x3/7 | 7.900 |
| 138 | M102.1202 | 5 t | 240 | 15,0 | 4,20 | 4 | | 1x3/7 | 10.200 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M102.1300** | **Kích nâng - sức nâng:** | | | | | | | |
| 139 | M102.1301 | 5 t | 190 | 13,0 | 2,20 | 5 | | 1x4/7 | 2.700 |
| 140 | M102.1302 | 10 t | 190 | 13,0 | 2,20 | 5 | | 1x4/7 | 4.600 |
| 141 | M102.1303 | 30 t | 190 | 13,0 | 2,20 | 5 | | 1x4/7 | 5.800 |
| 142 | M102.1304 | 50 t | 190 | 13,0 | 2,20 | 5 | | 1x4/7 | 9.800 |
| 143 | M102.1305 | 100 t | 190 | 13,0 | 2,20 | 5 | | 1x4/7 | 19.000 |
| 144 | M102.1306 | 200 t | 190 | 13,0 | 2,20 | 5 | | 1x4/7 | 27.400 |
| 145 | M102.1307 | 250 t | 190 | 13,0 | 2,20 | 5 | | 1x4/7 | 44.000 |
| 146 | M102.1308 | 500 t | 190 | 13,0 | 2,20 | 5 | | 1x4/7 | 95.500 |
| 147 | M102.1309 | Hệ kích nâng 25 t (máy bơm dầu thủy lực 3 kW) | 190 | 13,0 | 2,00 | 5 | 6 kWh | 1x4/7 | 118.182 |
| | **M102.1400** | **Kích thông tâm** | | | | | | | |
| 148 | M102.1401 | RRH - 100 t | 190 | 13,0 | 2,20 | 5 | | 1x4/7 | 84.383 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 149 | M102.1402 | YCW - 150 t | 190 | 13,0 | 2,20 | 5 | | 1x4/7 | 11.694 |
| 150 | M102.1403 | YCW - 250 t | 190 | 13,0 | 2,20 | 5 | | 1x4/7 | 18.000 |
| 151 | M102.1404 | YCW - 500 t | 190 | 13,0 | 2,20 | 5 | | 1x4/7 | 55.491 |
| 152 | **M102.1501** | **Kích đẩy liên tục tự động ZLD-60 (60t, 6c)** | 190 | 13,0 | 3,50 | 5 | 29 kWh | 1x4/7+1x5/7 | 242.715 |
| 153 | **M102.1601** | **Kích sợi đơn YDC - 500 t** | 190 | 13,0 | 2,20 | 5 | | 1x4/7 | 20.179 |
| | **M102.1700** | **Trạm bơm dầu áp lực - công suất:** | | | | | | | |
| 154 | M102.1701 | 40 MPa (HCP-400) | 190 | 16,0 | 6,50 | 5 | 14 kWh | 1x4/7 | 24.077 |
| 155 | M102.1702 | 50 MPa (ZB4 - 500) | 190 | 16,0 | 6,50 | 5 | 20 kWh | 1x4/7 | 30.497 |
| | **M102.1800** | **Xe nâng - chiều cao nâng:** | | | | | | | |
| 156 | M102.1801 | 9 m | 280 | 13,0 | 4,00 | 5 | 22 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 511.600 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 157 | M102.1802 | 12 m | 280 | 13,0 | 4,00 | 5 | 25 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 731.758 |
| 158 | M102.1803 | 18 m | 280 | 13,0 | 3,80 | 5 | 29 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 994.767 |
| 159 | M102.1804 | 24 m | 280 | 13,0 | 3,80 | 5 | 33 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 1.254.565 |
| 160 | M102.1805 | Xe nâng hàng - sức nâng 2t | 240 | 16,0 | 3,50 | 5 | 9 lít diezel | 1x4/7 | 180.200 |
| | **M102.1900** | **Xe thang - chiều dài thang:** | | | | | | | |
| 161 | M102.1901 | 9 m | 280 | 15,0 | 3,90 | 5 | 25 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 1.008.639 |
| 162 | M102.1902 | 12 m | 280 | 15,0 | 3,70 | 5 | 29 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 1.371.165 |
| 163 | M102.1903 | 18 m | 280 | 15,0 | 3,70 | 5 | 33 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 1.662.779 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M103.0000** | **MÁY VÀ THIẾT BỊ GIA CỐ NỀN MÓNG** | | | | | | | |
| | **M103.0100** | **Máy đóng cọc tự hành, bánh xích - trọng lượng đầu búa:** | | | | | | | |
| 164 | M103.0101 | 1,2 t | 260 | 14,0 | 4,40 | 5 | 56 lít diezel | 1x5/7 | 1.125.927 |
| 165 | M103.0102 | 1,8 t | 260 | 14,0 | 4,40 | 5 | 59 lít diezel | 1x5/7 | 1.233.813 |
| 166 | M103.0103 | 3,5 t | 260 | 13,0 | 3,90 | 5 | 62 lít diezel | 1x5/7 | 2.354.696 |
| 167 | M103.0104 | 4,5 t | 260 | 13,0 | 3,90 | 5 | 65 lít diezel | 1x5/7 | 2.751.960 |
| 168 | M103.0105 | 8,0 t | 260 | 13,0 | 3,90 | 5 | 146 lít diezel | 1x5/7 | 12.825.610 |
| | **M103.0200** | **Máy đóng cọc chạy trên ray - trọng lượng đầu búa:** | | | | | | | |
| 169 | M103.0201 | 1,2 t | 260 | 14,0 | 3,90 | 5 | 24 lít diezel + 14 kWh | 1x5/7 | 579.674 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 170 | M103.0202 | 1,8 t | 260 | 14,0 | 3,90 | 5 | 30 lít diezel + 14 kWh | 1x5/7 | 852.657 |
| 171 | M103.0203 | 2,5 t | 260 | 12,0 | 3,50 | 5 | 36 lít diezel + 25 kWh | 1x5/7 | 1.129.080 |
| 172 | M103.0204 | 3,5 t | 260 | 12,0 | 3,50 | 5 | 48 lít diezel + 25 kWh | 1x5/7 | 1.271.935 |
| 173 | M103.0205 | 4,5 t | 260 | 12,0 | 3,50 | 5 | 63 lít diezel + 34 kWh | 1x5/7 | 1.570.829 |
| 174 | M103.0206 | 5,5 t | 260 | 12,0 | 3,50 | 5 | 78 lít diezel + 34 kWh | 1x5/7 | 1.872.934 |
| | **M103.0300** | **Máy búa rung tự hành, bánh xích - công suất:** | | | | | | | |
| 175 | M103.0301 | 60 kW | 220 | 13,0 | 4,80 | 5 | 40 lít diezel + 159 kWh | 1x5/7 | 3.047.619 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 176 | M103.0302 | 90 kW | 220 | 13,0 | 4,80 | 5 | 51 lít diezel + 240 kWh | 1x5/7 | 4.585.650 |
| | **M103.0400** | **Búa rung - công suất:** | | | | | | | |
| 177 | M103.0401 | 40 kW | 240 | 14,0 | 3,80 | 5 | 108 kWh | | 122.906 |
| 178 | M103.0402 | 50 kW | 240 | 14,0 | 3,80 | 5 | 135 kWh | | 149.734 |
| 179 | M103.0403 | 170 kW | 240 | 14,0 | 2,64 | 5 | 357 kWh | | 282.270 |
| | **M103.0500** | **Tàu đóng cọc - trọng lượng đầu búa:** | | | | | | | |
| 180 | M103.0501 | 1,2 t | 240 | 12,0 | 5,90 | 6 | 37 lít diezel | 1 thuyền phó 1/2 + 3 thợ máy (2x2/4+1x3/4) + 1 thợ điện 2/4 + 1 thủy thủ 2/4 | 2.532.100 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 181 | M103.0502 | 1,8 t | 240 | 12,0 | 5,90 | 6 | 42 lít diezel | 1 thuyền phó 1/2 + 3 thợ máy (2x2/4+1x3/4) + 1 thợ điện 2/4 + 1 thủy thủ 2/4 | 2.891.261 |
| 182 | M103.0503 | 2,5 t | 240 | 12,0 | 5,90 | 6 | 47 lít diezel | 1 thuyền phó 1/2 + 3 thợ máy (2x2/4+1x3/4) + 1 thợ điện 2/4 + 1 thủy thủ 2/4 | 2.994.676 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 183 | M103.0504 | 3,5 t | 240 | 12,0 | 5,90 | 6 | 52 lít diezel | 1 thuyền phó 1/2 + 3 thợ máy (2x2/4+1x3/4) + 1 thợ điện 2/4 + 1 thủy thủ 2/4 | 3.049.364 |
| 184 | M103.0505 | 4,5 t | 240 | 12,0 | 5,90 | 6 | 58 lít diezel | 1 thuyền phó 1/2 + 3 thợ máy (2x2/4+1x3/4) + 1 thợ điện 2/4 + 1 thủy thủ 2/4 | 3.765.940 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M103.0600** | **Tàu đóng cọc C 96 - búa thủy lực, trọng lượng đầu búa:** | | | | | | | |
| 185 | M103.0601 | 7,5 t | 240 | 11,0 | 4,60 | 6 | 162 lít diezel | 1 t.tr1/2 + 1 t.phII.1/2 + 4 thợ máy (3x2/4+1x4/4) + 1 thợ điện 3/4 + 1 thủy thủ 2/4 | 9.816.850 |
| | **M103.0700** | **Máy ép cọc trước - lực ép:** | | | | | | | |
| 186 | M103.0701 | 60 t | 210 | 17,0 | 4,00 | 5 | 38 kWh | 1x4/7 | 138.727 |
| 187 | M103.0702 | 100 t | 210 | 17,0 | 4,00 | 5 | 53 kWh | 1x4/7 | 188.256 |
| 188 | M103.0703 | 150 t | 210 | 17,0 | 4,00 | 5 | 75 kWh | 1x4/7 | 213.021 |
| 189 | M103.0704 | 200 t | 210 | 17,0 | 4,00 | 5 | 84 kWh | 1x4/7 | 237.786 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 190 | M103.0801 | **Máy ép cọc Robot thủy lực tự hành 860t** | 180 | 22,0 | 3,96 | 5 | 756 kWh | 1x3/7+1x4/7 | 6.642.900 |
| 191 | M103.0901 | **Máy ép thủy lực (KGK-130C4), lực ép 130 t** | 240 | 15,0 | 2,60 | 5 | 138 kWh | 1x4/7 | 671.738 |
| 192 | M103.0902 | **Máy ép cọc thủy lực 45 Hp** | 240 | 15,0 | 2,60 | 5 | 25 kWh | 1x4/7 | 132.000 |
| 193 | M103.1001 | **Máy cấy bấc thấm** | 230 | 12,0 | 3,10 | 5 | 48 lít diezel | 1x4/7 | 1.099.500 |
| | **M103.1100** | **Máy khoan xoay:** | | | | | | | |
| 194 | M103.1101 | Máy khoan xoay 80kNm÷125kNm | 260 | 13,0 | 8,20 | 5 | 52 lít diezel | 1x6/7 | 3.934.467 |
| 195 | M103.1102 | Máy khoan xoay 150kNm÷200kNm | 260 | 13,0 | 8,20 | 5 | 68 lít diezel | 1x6/7 | 4.514.371 |
| 196 | M103.1103 | Máy khoan xoay > 200kNm÷300kNm | 260 | 13,0 | 8,20 | 5 | 96 lít diezel | 1x6/7 | 11.608.382 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 197 | M103.1104 | Máy khoan xoay > 300kNm÷400kNm | 260 | 13,0 | 6,50 | 5 | 137 lít diezel | 1x6/7 | 14.865.951 |
| 198 | M103.1105 | Gầu đào (thi công móng cọc, tường Barrette) | 260 | 13,0 | 5,80 | 5 | | | 565.686 |
| 199 | **M103.1201** | **Máy khoan tường sét** | 260 | 13,0 | 6,50 | 5 | 32 lít diezel + 171 kWh | 1x6/7 | 4.600.000 |
| | **M103.1300** | **Máy khoan cọc đất** | | | | | | | |
| 200 | M103.1301 | Máy khoan cọc đất (1 cần) | 260 | 13,0 | 6,50 | 5 | 36 lít diezel + 167 kWh | 1x6/7 | 5.354.545 |
| 201 | M103.1302 | Máy khoan cọc đất (2 cần) | 260 | 13,0 | 6,50 | 5 | 36 lít diezel + 232 kWh | 1x6/7 | 6.109.091 |
| 202 | **M103.1401** | **Máy cấp xi măng** | 260 | 13,0 | 6,50 | 5 | | | 14.800 |
| | **M103.1500** | **Máy trộn dung dịch - dung tích:** | | | | | | | |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 203 | M103.1501 | 750 lít | 300 | 16,0 | 6,40 | 5 | 13 kWh | 1x3/7 | 25.796 |
| 204 | M103.1502 | 1000 lít | 300 | 15,0 | 5,80 | 5 | 18 kWh | 1x4/7 | 177.479 |
| | **M103.1600** | **Máy sàng lọc - năng suất:** | | | | | | | |
| 205 | M103.1601 | 100 $m^3$/h | 300 | 15,0 | 5,80 | 5 | 21 kWh | 1x4/7 | 353.468 |
| | **M103.1700** | **Máy bơm dung dịch - năng suất:** | | | | | | | |
| 206 | M103.1701 | 15 $m^3$/h | 215 | 16,0 | 6,60 | 5 | 37 kWh | 1x4/7 | 22.000 |
| 207 | M103.1702 | 200 $m^3$/h | 215 | 16,0 | 6,60 | 5 | 50 kWh | 1x4/7 | 43.182 |
| | **M104.0000** | **MÁY SẢN XUẤT VẬT LIỆU XÂY DỰNG** | | | | | | | |
| | **M104.0100** | **Máy trộn bê tông - dung tích:** | | | | | | | |
| 208 | M104.0101 | 100 lít | 165 | 19,0 | 6,50 | 5 | 8 kWh | 1x3/7 | 23.050 |
| 209 | M104.0102 | 250 lít | 165 | 19,0 | 6,50 | 5 | 11 kWh | 1x3/7 | 30.210 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M104.0200** | **Máy trộn vữa - dung tích:** | | | | | | | |
| 210 | M104.0201 | 80 lít | 170 | 19,0 | 6,80 | 5 | 5 kWh | 1x3/7 | 12.841 |
| 211 | M104.0202 | 150 lít | 170 | 19,0 | 6,80 | 5 | 8 kWh | 1x3/7 | 17.828 |
| 212 | M104.0203 | 250 lít | 170 | 19,0 | 6,80 | 5 | 11 kWh | 1x3/7 | 22.873 |
| | **M104.0300** | **Máy trộn vữa xi măng - dung tích:** | | | | | | | |
| 213 | M104.0301 | 1200 lít | 170 | 19,0 | 6,80 | 5 | 72 kWh | 1x4/7 | 75.863 |
| 214 | M104.0302 | 1600 lít | 170 | 19,0 | 6,80 | 5 | 96 kWh | 1x4/7 | 104.103 |
| | **M104.0400** | **Trạm trộn bê tông - năng suất:** | | | | | | | |
| 215 | M104.0401 | 16 $m^3$/h | 260 | 15,0 | 5,80 | 5 | 92 kWh | 1x3/7+1x5/7 | 907.804 |
| 216 | M104.0402 | 25 $m^3$/h | 260 | 15,0 | 5,60 | 5 | 116 kWh | 1x3/7+1x5/7 | 1.264.024 |
| 217 | M104.0403 | 30 $m^3$/h | 260 | 15,0 | 5,60 | 5 | 172 kWh | 1x3/7+1x5/7 | 1.596.969 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 218 | M104.0404 | 50 $m^3$/h | 260 | 15,0 | 5,60 | 5 | 198 kWh | 1x3/7+1x5/7 | 2.549.373 |
| 219 | M104.0405 | 60 $m^3$/h | 260 | 15,0 | 5,30 | 5 | 265 kWh | 1x3/7+1x5/7 | 2.804.470 |
| 220 | M104.0406 | 75 $m^3$/h | 260 | 15,0 | 5,30 | 5 | 418 kWh | 2x3/7+1x5/7 | 3.237.391 |
| 221 | M104.0407 | 90 $m^3$/h | 260 | 15,0 | 5,30 | 5 | 425 kWh | 2x3/7+1x5/7 | 4.306.280 |
| 222 | M104.0408 | 125 $m^3$/h | 260 | 15,0 | 5,30 | 5 | 446 kWh | 2x3/7+1x5/7 | 5.375.168 |
| 223 | M104.0409 | 160 $m^3$/h | 260 | 15,0 | 5,00 | 5 | 553 kWh | 3x3/7+1x5/7 | 5.643.909 |
| | **M104.0500** | **Máy sàng rửa đá, sỏi - năng suất:** | | | | | | | |
| 224 | M104.0501 | 35 $m^3$/h | 155 | 18,0 | 7,60 | 5 | 76 kWh | 1x4/7 | 18.917 |
| 225 | M104.0502 | 45 $m^3$/h | 155 | 18,0 | 7,60 | 5 | 97 kWh | 1x4/7 | 23.618 |
| | **M104.0600** | **Máy nghiền sàng đá di động - năng suất:** | | | | | | | |
| 226 | M104.0601 | 20 $m^3$/h | 260 | 18,0 | 8,60 | 5 | 315 kWh | 1x3/7+1x4/7 | 1.351.273 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 227 | M104.0602 | 25 $m^3$/h | 260 | 18,0 | 7,60 | 5 | 357 kWh | 1x3/7+1x4/7 | 1.766.194 |
| 228 | M104.0603 | 125 $m^3$/h | 260 | 18,0 | 7,60 | 5 | 630 kWh | 1x3/7+1x4/7 | 5.964.816 |
| | **M104.0700** | **Máy nghiền đá thô - năng suất:** | | | | | | | |
| 229 | M104.0701 | 14 $m^3$/h | 260 | 18,0 | 8,60 | 5 | 134 kWh | 1x3/7+1x4/7 | 214.626 |
| 230 | M104.0702 | 200 $m^3$/h | 260 | 18,0 | 8,60 | 5 | 840 kWh | 1x3/7+1x4/7 | 1.831.774 |
| | **M104.0800** | **Trạm trộn bê tông asphan - năng suất:** | | | | | | | |
| 231 | M104.0801 | 25 t/h | 190 | 15,0 | 5,70 | 5 | 210 kWh | 1x4/7+1x5/7+1x6/7 | 3.286.462 |
| 232 | M104.0802 | 50 t/h | 190 | 15,0 | 5,70 | 5 | 300 kWh | 1x4/7+1x5/7+1x6/7 | 4.648.053 |
| 233 | M104.0803 | 60 t/h | 190 | 15,0 | 5,70 | 5 | 324 kWh | 2x4/7+1x5/7+1x6/7 | 5.422.748 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 234 | M104.0804 | 80 t/h | 190 | 15,0 | 5,50 | 5 | 384 kWh | 2x4/7+2x5/7+1 x6/7 | 6.094.486 |
| 235 | M104.0805 | 120 t/h | 190 | 15,0 | 5,50 | 5 | 714 kWh | 2x4/7+2x5/7+1 x6/7 | 6.737.442 |
| | **M105.0000** | **MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG MẶT ĐƯỜNG BỘ** | | | | | | | |
| | **M105.0100** | **Máy phun nhựa đường - công suất:** | | | | | | | |
| 236 | M105.0101 | 190 cv | 150 | 13,0 | 5,60 | 6 | 57 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 930.161 |
| | **M105.0200** | **Máy rải hỗn hợp bê tông nhựa - năng suất:** | | | | | | | |
| 237 | M105.0201 | 65 t/h | 180 | 14,0 | 6,40 | 5 | 34 lít diezel | 1x3/7+1x5/7 | 1.284.890 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 238 | M105.0202 | 100 t/h | 180 | 14,0 | 6,40 | 5 | 50 lít diezel | 1x3/7+1x5/7 | 1.520.612 |
| 239 | M105.0203 | 130 cv - 140 cv | 180 | 14,0 | 3,80 | 5 | 63 lít diezel | 1x3/7+1x5/7 | 2.991.351 |
| 240 | M105.0301 | Máy rải Novachip 170 cv | 180 | 14,0 | 3,80 | 5 | 79 lít diezel | 1x3/7+1x5/7 | 13.200.000 |
| 241 | M105.0401 | Máy rải cấp phối đá dăm, năng suất 50 $m^3$/h - 60 $m^3$/h | 180 | 14,0 | 4,20 | 5 | 30 lít diezel | 1x3/7+1x5/7 | 2.043.419 |
| 242 | M105.0402 | Máy rải xi măng SW16TC (16$m^{3)}$ | 180 | 14,0 | 5,60 | 6 | 57 lít diezel | 1x3/7+1x5/7 | 6.500.000 |
| | **M105.0500** | **Máy cào bóc** | | | | | | | |
| 243 | M105.0501 | Máy cào bóc đường Wirtgen - 1000C | 220 | 16,0 | 5,80 | 5 | 92 lít diezel | 1x4/7+1x5/7 | 3.128.588 |
| 244 | M105.0502 | Máy cào bóc tái sinh, Wigent 2400 | 180 | 16,0 | 5,80 | 5 | 340 lít diezel | 1x4/7+1x7/7 | 24.432.515 |
| 245 | M105.0503 | Máy cào bóc tái sinh, công suất > 450 HP | 180 | 16,0 | 5,80 | 5 | 523 lít diezel | 1x4/7+1x7/7 | 17.000.000 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 246 | M105.0601 | Thiết bị sơn kẻ vạch YHK 10A | 200 | 20,0 | 3,50 | 5 | | 1x4/7 | 57.211 |
| 247 | M105.0701 | Lò nấu sơn YHK 3A, lò nung keo | 200 | 17,0 | 3,60 | 5 | 11 lít diezel | 1x4/7 | 324.920 |
| 248 | M105.0801 | Máy rót mastic | 200 | 17,0 | 4,50 | 5 | 4 lít xăng | 1x4/7 | 34.166 |
| 249 | M105.0901 | Thiết bị nấu nhựa 500 lít | 200 | 25,0 | 10,0 | 5 | | 1x4/7 | 45.516 |
| 250 | M105.1001 | Máy rải bê tông SP500 | 200 | 14,0 | 4,20 | 5 | 73 lít diezel | 1x3/7+1x5/7 | 7.369.287 |
| | **M106.0000** | **PHƯƠNG TIỆN VẬN TẢI ĐƯỜNG BỘ** | | | | | | | |
| | **M106.0100** | **Ô tô vận tải thùng - trọng tải:** | | | | | | | |
| 251 | M106.0101 | 0,5 t | 250 | 18,0 | 6,20 | 6 | 5 lít xăng | 1x2/4 lái xe | 106.420 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 252 | M106.0102 | 1,5 t | 250 | 18,0 | 6,20 | 6 | 7 lít xăng | 1x2/4 lái xe | 157.562 |
| 253 | M106.0103 | 2 t | 250 | 18,0 | 6,20 | 6 | 12 lít xăng | 1x2/4 lái xe | 183.212 |
| 254 | M106.0104 | 2,5 t | 250 | 17,0 | 6,20 | 6 | 13 lít xăng | 1x2/4 lái xe | 218.983 |
| 255 | M106.0105 | 5 t | 250 | 17,0 | 6,20 | 6 | 25 lít diezel | 1x2/4 lái xe | 317.869 |
| 256 | M106.0106 | 7 t | 250 | 17,0 | 6,20 | 6 | 31 lít diezel | 1x2/4 lái xe | 427.131 |
| 257 | M106.0107 | 10 t | 250 | 16,0 | 6,20 | 6 | 38 lít diezel | 1x2/4 lái xe | 560.241 |
| 258 | M106.0108 | 12 t | 260 | 16,0 | 6,20 | 6 | 41 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 606.044 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 259 | M106.0109 | 15 t | 260 | 16,0 | 6,20 | 6 | 46 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 739.497 |
| 260 | M106.0110 | 20 t | 270 | 14,0 | 5,40 | 6 | 56 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 1.248.374 |
| 261 | M106.0111 | 32 t | 270 | 14,0 | 5,40 | 6 | 62 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 1.976.364 |
| | **M106.0200** | **Ô tô tự đổ - trọng tải:** | | | | | | | |
| 262 | M106.0201 | 2,5 t | 260 | 17,0 | 7,50 | 6 | 19 lít xăng | 1x2/4 lái xe | 248.104 |
| 263 | M106.0202 | 5 t | 260 | 17,0 | 7,50 | 6 | 41 lít diezel | 1x2/4 lái xe | 437.559 |
| 264 | M106.0203 | 7 t | 260 | 17,0 | 7,30 | 6 | 46 lít diezel | 1x2/4 lái xe | 616.643 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 265 | M106.0204 | 10 t | 280 | 17,0 | 7,30 | 6 | 57 lít diezel | 1x2/4 lái xe | 704.070 |
| 266 | M106.0205 | 12 t | 280 | 17,0 | 7,30 | 6 | 65 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 812.415 |
| 267 | M106.0206 | 15 t | 300 | 16,0 | 6,80 | 6 | 73 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 1.035.410 |
| 268 | M106.0207 | 20 t | 300 | 16,0 | 6,80 | 6 | 76 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 1.540.447 |
| 269 | M106.0208 | 22 t | 300 | 14,0 | 6,80 | 6 | 77 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 1.802.194 |
| 270 | M106.0209 | 25 t | 340 | 13,0 | 6,80 | 6 | 81 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 2.341.396 |
| 271 | M106.0210 | 27 t | 340 | 13,0 | 6,60 | 6 | 86 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 2.505.849 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M106.0300** | **Ô tô đầu kéo - công suất:** | | | | | | | |
| 272 | M106.0301 | 150 cv | 200 | 13,0 | 4,90 | 6 | 30 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 448.050 |
| 273 | M106.0302 | 200 cv | 200 | 13,0 | 4,90 | 6 | 40 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 618.750 |
| 274 | M106.0303 | 255 cv | 200 | 12,0 | 4,40 | 6 | 51 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 878.300 |
| 275 | M106.0304 | 272 cv | 260 | 11,0 | 4,00 | 6 | 56 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 1.079.950 |
| 276 | M106.0305 | 360 cv | 260 | 11,0 | 3,80 | 6 | 68 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 1.136.368 |
| | **M106.0400** | **Ô tô chuyển trộn bê tông - dung tích thùng trộn:** | | | | | | | |
| 277 | M106.0401 | 6 $m^3$ | 260 | 14,0 | 5,70 | 6 | 43 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 884.645 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 278 | M106.0402 | 10,7 $m^3$ | 260 | 14,0 | 5,50 | 6 | 64 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 2.176.758 |
| 279 | M106.0403 | 14,5 $m^3$ | 260 | 14,0 | 5,50 | 6 | 70 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 2.966.930 |
| | **M106.0500** | **Ô tô tưới nước - dung tích:** | | | | | | | |
| 280 | M106.0501 | 4 $m^3$ | 260 | 13,0 | 4,80 | 6 | 20 lít diezel | 1x2/4 lái xe | 438.539 |
| 281 | M106.0502 | 5 $m^3$ | 260 | 12,0 | 4,40 | 6 | 23 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 497.469 |
| 282 | M106.0503 | 6 $m^3$ | 260 | 12,0 | 4,40 | 6 | 24 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 571.304 |
| 283 | M106.0504 | 7 $m^3$ | 260 | 11,0 | 4,10 | 6 | 26 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 688.248 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 284 | M106.0505 | 9 $m^3$ | 260 | 11,0 | 4,10 | 6 | 27 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 796.249 |
| 285 | M106.0506 | 10 $m^3$ | 260 | 11,0 | 4,10 | 6 | 30 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 866.135 |
| 286 | M106.0507 | 16 $m^3$ | 270 | 11,0 | 4,10 | 6 | 35 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 1.114.405 |
| | **M106.0600** | **Ô tô hút bùn, hút mùn khoan, dung tích:** | | | | | | | |
| 287 | M106.0601 | 2 $m^3$ | 260 | 13,0 | 5,20 | 6 | 19 lít diezel | 1x2/4 lái xe | 435.615 |
| 288 | M106.0602 | 3 $m^3$ | 260 | 13,0 | 5,20 | 6 | 27 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 642.388 |
| | **M106.0700** | **Ô tô bán tải - trọng tải:** | | | | | | | |
| 289 | M106.0701 | 1,5 t | 250 | 16,0 | 4,50 | 6 | 18 lít xăng | 1x2/4 lái xe | 359.717 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M106.0800** | **Rơ mooc - trọng tải:** | | | | | | | |
| 290 | M106.0801 | 15 t | 240 | 13,0 | 3,70 | 6 | | | 160.855 |
| 291 | M106.0802 | 21t | 240 | 13,0 | 3,70 | 6 | | | 186.651 |
| 292 | M106.0803 | 30 t | 240 | 13,0 | 3,10 | 6 | | | 251.560 |
| 293 | M106.0804 | 40 t | 240 | 13,0 | 3,10 | 6 | | | 297.117 |
| 294 | M106.0805 | 60 t | 240 | 13,0 | 3,10 | 6 | | | 333.817 |
| 295 | M106.0806 | 100 t | 240 | 13,0 | 3,10 | 6 | | | 537.425 |
| 296 | M106.0807 | 125 t | 240 | 13,0 | 3,10 | 6 | | | 601.973 |
| | **M106.0900** | **Xe bồn chuyên dụng** | | | | | | | |
| 297 | M106.0901 | 30 t | 240 | 13,0 | 3,10 | 6 | 93 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 1.340.000 |
| 298 | M106.0902 | Xe bồn 13-14$m^3$ (chở bitum, polymer) | 180 | 14,0 | 5,60 | 6 | 35 lít diezel | 1x1/4+1x3/4 lái xe | 3.243.150 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 299 | M106.0903 | Ô tô cấp nhũ tương 5 $m^3$ | 180 | 12,0 | 4,40 | 6 | 23 lít diezel | 1x3/4 lái xe | 931.000 |
| | **M107.0000** | **MÁY KHOAN ĐẤT ĐÁ** | | | | | | | |
| | **M107.0100** | **Máy khoan đất đá, cầm tay - đường kính khoan:** | | | | | | | |
| 300 | M107.0101 | D ≤ 42 mm (động cơ điện-1,2 kW) | 240 | 18,0 | 8,50 | 5 | 5 kWh | 1x3/7 | 13.471 |
| 301 | M107.0102 | D ≤ 42 mm (truyền động khí nén - chưa tính khí nén) | 240 | 18,0 | 8,50 | 5 | | 1x3/7 | 26.484 |
| 302 | M107.0103 | D ≤ 42 mm (khoan SIG - chưa tính khí nén) | 240 | 18,0 | 6,50 | 5 | | 1x3/7 | 126.804 |
| 303 | M107.0104 | Búa chèn (truyền động khí nén - chưa tính khí nén) | 240 | 18,0 | 8,50 | 5 | | 1x3/7 | 6.134 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M107.0200** | **Máy khoan xoay đập tự hành, khí nén (chưa tính khí nén) - đường kính khoan:** | | | | | | | |
| 304 | M107.0201 | D75-95 mm | 270 | 17,0 | 5,30 | 5 | | 1x3/7+1x4/7 | 1.101.564 |
| 305 | M107.0202 | D105-110 mm | 270 | 17,0 | 5,30 | 5 | | 1x3/7+1x4/7 | 1.376.725 |
| | **M107.0300** | **Máy khoan hầm tự hành, động cơ diezel - đường kính khoan:** | | | | | | | |
| 306 | M107.0301 | D 45 mm (2 cần - 147 cv) | 285 | 13,0 | 3,90 | 6 | 84 lít diezel | 1x4/7+1x7/7 | 11.436.520 |
| 307 | M107.0302 | D 45 mm (3 cần - 255 cv) | 285 | 13,0 | 3,90 | 6 | 138 lít diezel | 1x4/7+1x7/7 | 16.668.260 |
| | **M107.0400** | **Máy khoan néo - độ sâu khoan:** | | | | | | | |
| 308 | M107.0401 | H 3,5 m (80 cv) | 285 | 13,0 | 3,90 | 6 | 38 lít diezel | 1x4/7+1x7/7 | 12.651.359 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M107.0500** | **Máy khoan ROBBIN, đường kính khoan:** | | | | | | | |
| 309 | M107.0501 | D 2,4 m (250 kW) | 240 | 13,0 | 3,20 | 6 | 675 kWh | 1x4/7+1x7/7 | 41.605.242 |
| | **M107.0600** | **Tổ hợp dàn khoan neo, công suất:** | | | | | | | |
| 310 | M107.0601 | 9 kW | 240 | 18,0 | 1,80 | 6 | 16 kWh | 1x4/7 | 2.207.026 |
| | **M107.0700** | **Máy khoan tạo lỗ neo gia cố mái ta luy:** | | | | | | | |
| 311 | M107.0701 | YG 60 | 250 | 13,0 | 4,50 | 5 | 28 lít diezel | 1x3/7+1x4/7 | 1.043.321 |
| | **M107.0800** | **Máy khoan dẫn chuyên dụng** | | | | | | | |
| 312 | M107.0801 | HCR1200-EDII | 285 | 13,0 | 5,20 | 5 | 332 lít diezel | 1x4/7 | 5.660.000 |
| 313 | M107.0803 | Máy khoan XY-1A (phục vụ công tác xây dựng) | 180 | 10,0 | 5,00 | 5 | 20,4 lít diezel | 1x4/7 | 102.500 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M108.0000** | **MÁY VÀ THIẾT BỊ ĐỘNG LỰC** | | | | | | | |
| | **M108.0100** | **Máy phát điện lưu động - công suất:** | | | | | | | |
| 314 | M108.0101 | 3,75 kVA | 170 | 13,0 | 4,20 | 5 | 2 lít diezel | 1x3/7 | 8.369 |
| 315 | M108.0102 | 6,25 kVA | 170 | 13,0 | 4,20 | 5 | 5 lít diezel | 1x3/7 | 28.433 |
| 316 | M108.0103 | 37,5 kVA | 170 | 12,0 | 3,90 | 5 | 24 lít diezel | 1x3/7 | 117.173 |
| 317 | M108.0104 | 62,5 kVA | 170 | 12,0 | 3,90 | 5 | 36 lít diezel | 1x3/7 | 172.893 |
| 318 | M108.0105 | 93,75 kVA | 170 | 11,0 | 3,60 | 5 | 45 lít diezel | 1x4/7 | 244.894 |
| 319 | M108.0106 | 150kVA | 170 | 10,0 | 3,30 | 5 | 76 lít diezel | 1x4/7 | 320.678 |
| 320 | M108.0107 | 250 kVA | 170 | 10,0 | 3,30 | 5 | 106 lít diezel | 1x4/7 | 335.697 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M108.0200** | **Máy nén khí, động cơ xăng - năng suất:** | | | | | | | |
| 321 | M108.0201 | 120 $m^3$/h | 180 | 11,0 | 5,00 | 5 | 14 lít xăng | 1x4/7 | 71.198 |
| 322 | M108.0202 | 600 $m^3$/h | 180 | 10,0 | 4,60 | 5 | 46 lít xăng | 1x4/7 | 374.105 |
| | **M108.0300** | **Máy nén khí, động cơ diezel - năng suất:** | | | | | | | |
| 323 | M108.0301 | 120 $m^3$/h | 180 | 11,0 | 5,40 | 5 | 14 lít diezel | 1x4/7 | 77.045 |
| 324 | M108.0302 | 240 $m^3$/h | 180 | 11,0 | 5,40 | 5 | 28 lít diezel | 1x4/7 | 156.842 |
| 325 | M108.0303 | 360 $m^3$/h | 180 | 11,0 | 5,40 | 5 | 35 lít diezel | 1x4/7 | 217.034 |
| 326 | M108.0304 | 420 $m^3$/h | 180 | 11,0 | 5,40 | 5 | 38 lít diezel | 1x4/7 | 281.811 |
| 327 | M108.0305 | 540 $m^3$/h | 180 | 11,0 | 5,40 | 5 | 44 lít diezel | 1x4/7 | 321.366 |
| 328 | M108.0306 | 600 $m^3$/h | 180 | 10,0 | 5,00 | 5 | 47 lít diezel | 1x4/7 | 410.793 |
| 329 | M108.0307 | 660 $m^3$/h | 180 | 10,0 | 5,00 | 5 | 50 lít diezel | 1x4/7 | 478.552 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 330 | M108.0308 | 1200 $m^3$/h | 180 | 10,0 | 3,90 | 5 | 75 lít diezel | 1x4/7 | 959.970 |
| 331 | M108.0309 | 1260 $m^3$/h | 180 | 10,0 | 3,50 | 5 | 78 lít diezel | 1x4/7 | 1.103.857 |
| | **M108.0400** | **Máy nén khí, động cơ điện - năng suất:** | | | | | | | |
| 332 | M108.0401 | 5 $m^3$/h | 180 | 12,0 | 5,20 | 5 | 2 kWh | 1x3/7 | 2.866 |
| 333 | M108.0402 | 300 $m^3$/h | 180 | 11,0 | 3,80 | 5 | 86 kWh | 1x3/7 | 143.199 |
| 334 | M108.0403 | 600 $m^3$/h | 180 | 11,0 | 3,40 | 5 | 125 kWh | 1x4/7 | 309.098 |
| | **M109.0000** | **MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG CÔNG TRÌNH THỦY** | | | | | | | |
| | **M109.0100** | **Sà lan - trọng tải:** | | | | | | | |
| 335 | M109.0101 | 100 t | 260 | 11 | 5,90 | 6 | | | 490.476 |
| 336 | M109.0102 | 200 t | 290 | 11,0 | 5,90 | 6 | | | 721.153 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 337 | M109.0103 | 250 t | 290 | 11,0 | 5,90 | 6 | | | 901.384 |
| 338 | M109.0104 | 400 t | 290 | 11,0 | 5,50 | 6 | | | 1.207.730 |
| 339 | M109.0105 | 600 t | 290 | 11,0 | 5,50 | 6 | | | 1.420.866 |
| 340 | M109.0106 | 800 t | 290 | 11,0 | 5,20 | 6 | | | 2.012.922 |
| 341 | M109.0107 | 1000 t | 290 | 11,0 | 5,20 | 6 | | | 2.368.110 |
| | **M109.0200** | **Phao thép - trọng tải:** | | | | | | | |
| 342 | M109.0201 | 60 t | 230 | 11,0 | 5,90 | 6 | | | 121.530 |
| 343 | M109.0202 | 200 t | 230 | 11,0 | 5,90 | 6 | | | 211.645 |
| 344 | M109.0203 | 250 t | 230 | 11,0 | 5,90 | 6 | | | 222.193 |
| 345 | **M109.0301** | **Pông tông** | 230 | 13,0 | 5,20 | 6 | | | 343.952 |
| | **M109.0400** | **Thuyền (ghe) đặt máy bơm - trọng tải:** | | | | | | | |
| 346 | M109.0401 | 5 t | 230 | 11,0 | 5,20 | 6 | 44 lít diezel | 1 thuyền trưởng 1/2 | 258.000 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 347 | M109.0402 | 40 t | 230 | 11,0 | 5,20 | 6 | 131 lít diezel | 1 thuyền trưởng 1/2 + 1 thủy thủ 1x3/4 | 887.000 |
| | **M109.0500** | **Ca nô - công suất:** | | | | | | | |
| 348 | M109.0501 | 12 cv | 260 | 12,0 | 6,00 | 6 | 3 lít diezel | 1 thuyền trưởng 1/2 | 94.701 |
| 349 | M109.0502 | 23 cv | 260 | 12,0 | 6,00 | 6 | 5 lít diezel | 1 thuyền trưởng 1/2 | 103.988 |
| 350 | M109.0503 | 30 cv | 260 | 12,0 | 5,40 | 6 | 6 lít diezel | 1 thuyền trưởng 1/2 | 112.816 |
| 351 | M109.0504 | 54 cv | 260 | 12,0 | 5,40 | 6 | 10 lít diezel | 1 thuyền trưởng 1/2 + 1 thủy thủ 2/4 | 144.918 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 352 | M109.0505 | 75 cv | 260 | 11,0 | 4,60 | 6 | 14 lít diezel | 1 thuyền trưởng 1/2 + 1 thủy thủ 2/4 | 207.403 |
| 353 | M109.0506 | 90 cv | 260 | 11,0 | 4,60 | 6 | 19 lít diezel | 1 thuyền trưởng 1/2 + 1 thủy thủ 2/4 | 278.115 |
| 354 | M109.0507 | 150 cv | 260 | 11,0 | 4,60 | 6 | 23 lít diezel | 1 thuyền trưởng 1/2 + 1 máy I 1/2 +1 thủy thủ 2/4 | 364.360 |
| | **M109.0700** | **Tầu kéo và phục vụ thi công thủy (làm neo, cấp dầu,...) - công suất:** | | | | | | | |
| 355 | M109.0701 | 75 cv | 260 | 9,5 | 5,20 | 6 | 68 lít diezel | 1 thuyền trưởng 1/2 + | 258.000 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | | 2 thợ máy (1x2/4+1x3/4) + 1 thợ điện 2/4 + 2 thủy thủ 2/4 | |
| 356 | M109.0702 | 150 cv | 260 | 9,5 | 5,00 | 6 | 95 lít diezel | 1 thuyền trưởng 2/2 + 1 thuyền phó 1/2 + 1 máy I 1/2 + 2 thợ máy (1x3/4+1x2/4) + 2 thủy thủ (1x2/4+1x3/4) | 612.500 |
| 357 | M109.0703 | 250 cv | 260 | 9,5 | 5,00 | 6 | 148 lít diezel | 1 thuyền trưởng 2/2 + 1 thuyền phó 1/2 | 787.238 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | | + 1 máy I 1/2 + 2 thợ máy (1x3/4+1x2/4) + 2 thủy thủ (1x2/4+1x3/4) | |
| 358 | M109.0704 | 360 cv | 260 | 9,5 | 5,00 | 6 | 202 lít diezel | 1 thuyền trưởng 2/2 + 1 thuyền phó 1/2 + 1 máy I 1/2 + 2 thợ máy (1x3/4+1x2/4) + 2 thủy thủ (1x2/4+1x3/4) | 887.000 |
| 359 | M109.0705 | 600 cv | 260 | 9,5 | 4,20 | 6 | 315 lít diezel | 1 thuyền trưởng 2/2 + 1 thuyền phó 2/2 | 1.318.800 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | | | | | | | + 1 máy I 2/2 + 3 thợ máy (2x3/4 + 1x2/4) + 4 thủy thủ (3x3/4+1x4/4) | |
| 360 | M109.0706 | 1200 cv (tầu kéo biển) | 270 | 9,5 | 3,80 | 6 | 714 lít diezel | 1 thuyền trưởng 2/2 + 1 thuyền phó I 2/2 + 1 máy I 2/2 + 3 thợ máy (2x3/4+1x2/4) + 4 thủy thủ (3x3/4+1x4/4) | 9.851.500 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M109.0800** | **Tàu cuốc sông- công suất:** | | | | | | | |
| 361 | M109.0801 | 495 cv | 290 | 7,0 | 5,10 | 6 | 520 lít diezel | 1 thuyền trưởng 2/2 + 1 thuyền phó 2/2 + 1 máy trưởng 2/2 + 1 máy II 2/2 + 1 điện trưởng 2/2 + 1 kỹ thuật viên cuốc I 2/2 + 2 kỹ thuật viên cuốc II 2/2 + 4 thợ máy (3x3/4+1x4/4) + 4 thủy thủ (3x3/4+1x4/4) | 11.237.300 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M109.0900** | **Tàu cuốc biển - công suất:** | | | | | | | |
| 362 | M109.0901 | 2085 cv | 290 | 7,0 | 4,50 | 6 | 1751 lít diezel | 1 thuyền trưởng 2/2 + 1 thuyền phó 2/2 + 1 máy trưởng 2/2 + 1 máy II 2/2 + 1 điện trưởng 2/2 + 1 kỹ thuật viên cuốc I 2/2 + 2 kỹ thuật viên cuốc II 2/2 + 4 thợ máy (3x3/4+1x4/4) + 4 thủy thủ (3x3/4+1x4/4) | 34.650.000 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M109.1000** | **Tàu hút - công suất:** | | | | | | | |
| 363 | M109.1001 | 585 cv | 290 | 9,0 | 4,10 | 6 | 573 lít diezel | 1 thuyền trưởng 2/2 + thuyền phó 2/2 + 1 máy trưởng 2/2 + 1 máy II 2/2 + 1 kỹ thuật viên cuốc I 2/2 + 1 kỹ thuật viên cuốc II 2/2 + 2 thợ máy (1x3/4+1x4/4) + 4 thủy thủ (3x3/4+1x4/4) | 7.685.500 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 364 | M109.1002 | 1200 cv | 290 | 7,0 | 3,75 | 6 | 1008 lít diezel | 1 thuyền trưởng 2/2 + thuyền phó 2/2 + 1 máy trưởng 2/2 + 1 máy II 2/2 + 1 điện trưởng 2/2 + 1 kỹ thuật viên cuốc I 2/2 + 1 kỹ thuật viên cuốc II 2/2 + 6 thợ máy (5x3/4 + 1x4/4) + 2 thủy thủ (1x3/4 + 1x4/4) | 20.115.500 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 365 | M109.1003 | 3958 cv ÷ 4170 cv | 290 | 7,0 | 2,40 | 6 | 3211 lít diezel | 1 thuyền trưởng 2/2 + thuyền phó 2/2 + 1 máy trưởng 2/2 + 1 máy II 2/2 + 1 điện trưởng 2/2 + 1 kỹ thuật viên cuốc I 2/2 + 3 kỹ thuật viên cuốc II 2/2 + 6 thợ máy (5x3/4 + 1x4/4) + 4 thủy thủ (3x3/4 + 1x4/4) | 101.976.100 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M109.1100** | **Tàu hút bụng tự hành - công suất:** | | | | | | | |
| 366 | M109.1101 | 1390 cv | 290 | 7,0 | 6,50 | 6 | 1446 lít diezel | 1 thuyền trưởng 2/2 + thuyền phó 2/2 + 1 máy trưởng 2/2 + 1 máy II 2/2 + 1 điện trưởng 2/2 + 1 kỹ thuật viên cuốc I 2/2 + 1 kỹ thuật viên cuốc II 2/2 + 2 thợ máy (1x3/4 + 1x4/4) + 4 thủy thủ (3x3/4 + 1x4/4) | 11.388.400 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 367 | M109.1102 | 5945 cv | 290 | 7,0 | 6,00 | 6 | 5232 lít diezel | 1 thuyền trưởng 2/2 + 1 thuyền phó 2/2 + 1 máy trưởng 2/2 + 1 máy II 2/2 + 1 điện trưởng 2/2 + 1 kỹ thuật viên cuốc I 2/2 + 1 kỹ thuật viên cuốc II 2/2 + 2 thợ máy (1x3/4 + 1x4/4) + 4 thủy thủ (3x3/4 + 1x4/4) | 65.840.000 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M109.1200** | **Tầu ngoạm (có tính năng phá đá ngầm), công suất 3170 CV - dung tích gầu:** | | | | | | | |
| 368 | M109.1201 | 17 $m^3$ | 290 | 9,0 | 5,50 | 6 | 2663 lít diezel | 1 thuyền trưởng 2/2 + 1 thuyền phó 2/2 + 1 máy trưởng 2/2 + 1 máy II 2/2 + 1 kỹ thuật viên cuốc I 2/2 + 3 kỹ thuật viên cuốc II 2/2 + 4 thợ máy (3x3/4 + 1x4/4) + 4 thủy thủ (3x3/4 + 1x4/4) | 38.478.500 |

| Stt | Mã hiệu | Loại máy và thiết bị | Số ca năm | Định mức (%) | | | Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca) | Nhân công điều khiển máy | Nguyên giá tham khảo (1000 VND) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Khấu hao | Sửa chữa | Chi phí khác | | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | **M109.1300** | **Máy xáng cạp - dung tích gầu:** | | | | | | | |
| 369 | M109.1301 | 1,25 $m^3$ | 250 | 10,0 | 5,20 | 6 | 70 lít diezel | 1x5/7 | 1.699.696 |
| 370 | **M109.1401** | **Trạm lặn** | 170 | 25,0 | 7,50 | 8 | | 1 thợ lặn cấp I 1/2 + 1 thợ lặn 2/4 | 77.160 |

(Xem tiếp Công báo số 813 + 814)

**VĂN PHÒNG CHÍNH PHỦ XUẤT BẢN**

Địa chỉ: Số 1, Hoàng Hoa Thám, Ba Đình, Hà Nội
Điện thoại liên hệ:
- Nội dung: 080.44417; Fax: 080.44517
- Phát hành: 080.48543
Email: congbao@chinhphu.vn
Website: http://congbao.chinhphu.vn
In tại: Xí nghiệp Bản đồ 1- Bộ Quốc phòng