BỘ XÂY DỰNG _____ Số: 37/2026/TT-BXD	CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM **Độc lập – Tự do – Hạnh phúc** _____ Hà Nội, ngày 26 tháng 6 năm 2026

THÔNG TƯ

Hướng dẫn phương pháp xác định định mức dự toán và các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật

---

Căn cứ Luật Xây dựng số 135/2025/QH15;

Căn cứ Nghị định số 206/2026/NĐ-CP của Chính phủ quy định chi tiết về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

Căn cứ Nghị định số 33/2025/NĐ-CP của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Kinh tế - Quản lý đầu tư xây dựng và Viện trưởng Viện Kinh tế xây dựng;

Bộ trưởng Bộ Xây dựng ban hành Thông tư hướng dẫn phương pháp xác định định mức dự toán và các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật.

Điều 1. Ban hành kèm theo Thông tư này phương pháp xác định định mức dự toán và các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật gồm:

1. Phương pháp xác định định mức dự toán mới, điều chỉnh định mức dự toán và rà soát, cập nhật hệ thống định mức tại Phụ lục I;

2. Hướng dẫn khảo sát, thu thập, công bố thông tin về giá vật liệu xây dựng tại Phụ lục II;

3. Phương pháp xác định giá nhân công xây dựng tại Phụ lục III;

4. Phương pháp xác định giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng tại Phụ lục IV;

6. Phương pháp xác định suất vốn đầu tư và suất chi phí tại Phụ lục VI.

Điều 2. Xử lý chuyển tiếp áp dụng giá nhân công

1. Trường hợp địa phương chưa kịp tổ chức thực hiện xác định giá nhân công theo phương pháp quy định tại Thông tư này, Sở Xây dựng căn cứ bảng giá nhân công đã công bố theo quy định trước đây, tổ chức chuyển đổi theo phương pháp quy định tại khoản 4 Mục I Phụ lục III Thông tư này để công bố áp dụng kể từ ngày Thông tư này có hiệu lực thi hành.

2. Sở Xây dựng tổ chức khảo sát xác định giá nhân công theo phương pháp quy định tại Thông tư này để công bố áp dụng kể từ ngày 01 tháng 01 năm 2027.

3. Việc xác định giá nhân công cho các công tác xây dựng trong các tập định mức dự toán xây dựng do các Bộ quản lý công trình xây dựng chuyên ngành và Ủy ban nhân dân cấp tỉnh ban hành trước ngày 01 tháng 7 năm 2026 chưa chuyển đổi sang nhóm nhân công

theo quy định thì căn cứ theo tính chất công tác xây dựng để lựa chọn nhóm nhân công phù hợp theo quy định tại Bảng 3.1 Phụ lục III Thông tư này.

Điều 3. Thông tư này có hiệu lực kể từ ngày 01 tháng 7 năm 2026.

Điều 4. Thông tư này thay thế Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021, Thông tư số 01/2025/TT-BXD ngày 22 tháng 01 năm 2025, Điều 12 Thông tư số 09/2025/TT-BXD ngày 13 tháng 6 năm 2025, khoản 6 Điều 1 và Điều 3 Thông tư số 60/2025/TT-BXD ngày 30 tháng 12 năm 2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng./.

Nơi nhận:
- Thủ tướng Chính phủ;
- Các Phó Thủ tướng Chính phủ;
- Các Bộ, cơ quan ngang Bộ;
- Văn phòng Quốc hội;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Văn phòng Trung ương Đảng và các Ban của Đảng;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Viện Kiểm sát nhân dân tối cao;
- Kiểm toán nhà nước;
- Cơ quan Trung ương của các đoàn thể;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Sở Xây dựng các tỉnh, thành phố trực thuộc Trung ương;
- Công báo; Cổng Thông tin điện tử Chính phủ;
- Bộ Xây dựng: Bộ trưởng, các Thứ trưởng;
- Các đơn vị thuộc Bộ Xây dựng;
- Cổng Thông tin điện tử Bộ Xây dựng;
- Cơ sở dữ liệu quốc gia về pháp luật;
- Cục Kiểm tra văn bản và Tổ chức thi hành pháp luật, Bộ Tư pháp;
- Lưu: VT, Cục KTQLXD, Viện KTXD.

KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG

Đã ký

Bùi Xuân Dũng

Phụ lục I PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN MỚI, ĐIỀU CHỈNH ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN VÀ RÀ SOÁT, CẬP NHẬT HỆ THỐNG ĐỊNH MỨC

(Kèm theo Thông tư số 37/2026/TT-BXD ngày 26/6/2026 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

I. XÁC ĐỊNH ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN MỚI CỦA CÔNG TRÌNH

1. Việc xác định định mức dự toán mới của công trình được thực hiện đối với các công tác xây dựng chưa được quy định hoặc đã được quy định nhưng sử dụng công nghệ thi công mới, biện pháp thi công, điều kiện thi công chưa quy định trong hệ thống định mức dự toán được cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành.

2. Phương pháp xác định định mức dự toán:

2.1. Định mức dự toán xác định trong quá trình lập dự toán xây dựng công trình được xác định theo phương pháp sau:

a) Tính toán theo hồ sơ thiết kế, quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng, yêu cầu kỹ thuật và điều kiện thi công, biện pháp thi công được dự kiến. Trường hợp không đủ cơ sở xác định thì sử dụng số liệu của công trình có công nghệ, điều kiện và biện pháp thi công tương tự.

b) Đối với các công tác xây dựng sử dụng công nghệ, thiết bị, biện pháp thi công mới chưa phổ biến ở Việt Nam hoặc chưa đủ cơ sở xác định định mức theo quy định tại điểm a khoản này thì được phép sử dụng định mức do tổ chức nước ngoài công bố (sau đây gọi tắt là định mức nước ngoài) để phân tích, đánh giá, đề xuất áp dụng cho công trình.

2.2. Định mức dự toán xác định trong quá trình thi công phục vụ cho việc rà soát, xem xét cập nhật vào hệ thống định mức xây dựng: xác định theo số liệu khảo sát từ thực tế thi công. Trong quá trình tính toán có thể kết hợp tính toán theo phương pháp quy định tại khoản 2.1 nêu trên để xác định định mức dự toán.

3. Hồ sơ báo cáo kết quả xác định định mức

3.1. Bảng tổng hợp định mức dự toán.

3.2. Tiêu chuẩn xây dựng; tiêu chuẩn nhà sản xuất; bản vẽ thiết kế thi công, chỉ dẫn kỹ thuật, biện pháp thi công, quy trình kỹ thuật thi công, điều kiện thi công.

3.3. Phân tích, đánh giá, xử lý số liệu và bảng tính toán trị số định mức; trong đó thuyết minh rõ các nội dung: thành phần công việc, hướng dẫn áp dụng và điều kiện áp dụng.

3.4. Phiếu khảo sát, thu thập số liệu và báo cáo tổng hợp kết quả khảo sát (đối với trường hợp sử dụng phương pháp tổ chức khảo sát, thu thập số liệu từ thi công thực tế).

a) Phiếu khảo sát phải thể hiện các nội dung về tên dự án, công trình; thời gian, địa điểm thực hiện khảo sát; biện pháp thi công, điều kiện thi công; loại thợ, chủng loại vật liệu, máy thi công; tiêu hao về vật liệu; thời gian thực hiện của từng nhân công, máy thi công đối với từng bước thực hiện hoặc tổng hợp các bước thực hiện của công tác khảo sát, thu thập số liệu. Mẫu phiếu tham khảo khoản 3 mục IV.

b) Phiếu khảo sát phải có xác nhận của chủ đầu tư, nhà thầu thi công xây dựng, nhà thầu tư vấn giám sát (nếu có).

c) Số lượng phiếu khảo sát phải đảm bảo độ tin cậy, chính xác, mang tính đại diện và được xác định phù hợp với điều kiện thi công của công trình, yêu cầu cụ thể công tác cần xây dựng định mức, tiến độ thi công. Số lượng, yêu cầu về dữ liệu khảo sát hướng dẫn tại mục IV.

3.5. Các tài liệu khác phục vụ quá trình xác định định mức (nếu có), như: nhật ký công trình, biên bản nghiệm thu khối lượng...

3.6. Tài liệu phục vụ phân tích, đánh giá, đề xuất áp dụng từ định mức nước ngoài (nếu có)

Đối với trường hợp áp dụng phương pháp quy định tại điểm b khoản 2.1, hồ sơ bổ sung:

- Tài liệu định mức, tiêu chuẩn, hướng dẫn kỹ thuật nước ngoài sử dụng làm cơ sở phân tích, đánh giá;

- Thuyết minh nội dung phân tích, đánh giá, đề xuất áp dụng từ định mức nước ngoài.

4. Trình tự thực hiện

Căn cứ vào danh mục công tác xây dựng cần xác định định mức, trình tự xác định định mức thực hiện như sau:

Đối với các phương pháp quy định tại điểm a khoản 2.1 và khoản 2.2, việc xác định định mức thực hiện theo các bước dưới đây; đối với việc phân tích, đánh giá, đề xuất áp dụng từ định mức nước ngoài quy định tại điểm b khoản 2.1, trình tự thực hiện trên cơ sở phân tích, đánh giá và hiệu chỉnh định mức nguồn để xác định các thành phần hao phí của định mức (hướng dẫn tại mục 6).

4.1. Bước 1: Xác định tên, thành phần công việc và đơn vị tính.

a) Mỗi định mức công tác xây dựng phải thể hiện rõ tên, loại công tác, thông số kỹ thuật (nếu có), biện pháp thi công, điều kiện thi công và đơn vị tính của định mức.

b) Thành phần công việc thể hiện các bước thực hiện công tác theo quy trình tổ chức thi công xây dựng từ khi chuẩn bị đến khi hoàn thành, phù hợp với điều kiện, biện pháp thi công và phạm vi thực hiện công việc của công tác xây dựng.

4.2. Bước 2: Xác định hao phí vật liệu, nhân công và máy thi công.

Việc xác định hao phí vật liệu, nhân công và máy thi công được thực hiện theo hướng dẫn tại khoản 5 Mục I Phụ lục này.

Đối với việc phân tích, đánh giá, đề xuất áp dụng từ định mức nước ngoài, các thành phần hao phí được xác định trên cơ sở phân tích, đánh giá, hiệu chỉnh từ định mức nguồn, phù hợp với điều kiện thi công, yêu cầu kỹ thuật và tổ chức sản xuất của công trình.

4.3. Bước 3: Tổng hợp kết quả xác định định mức.

Trên cơ sở hao phí vật liệu, nhân công, máy thi công (hoặc hao phí đã được phân tích, đánh giá, hiệu chỉnh), tổng hợp định mức theo nhóm, loại công tác hoặc kết cấu xây dựng; thực hiện mã hoá thống nhất trên cơ sở tổng hợp các khoản mục hao phí về vật liệu, nhân công và máy thi công, gồm các nội dung:

a) Tên công tác; đơn vị tính của định mức; mã hiệu định mức.

b) Quy định áp dụng.

c) Thành phần công việc.

d) Các thành phần hao phí của định mức và trị số định mức.

đ) Các ghi chú, chỉ dẫn khác (nếu có).

5. Xác định hao phí vật liệu, nhân công và máy thi công

Quy định tại Mục này áp dụng đối với các phương pháp xác định định mức quy định tại điểm a khoản 2.1 và khoản 2.2. Đối với việc phân tích, đánh giá từ định mức nước ngoài

quy định tại điểm b khoản 2.1, việc xác định hao phí được thực hiện trên cơ sở phân tích, đánh giá và hiệu chỉnh các thành phần hao phí của định mức nguồn.

5.1. Xác định hao phí vật liệu

Hao phí vật liệu được xác định theo yêu cầu thiết kế, hoặc yêu cầu thực hiện công việc, quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng theo quy định để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác hoặc kết cấu xây dựng. Trường hợp chưa đủ điều kiện xác định, hao phí vật liệu có thể tham khảo định mức dự toán của công trình có điều kiện, biện pháp thi công tương tự đã thực hiện . Hao phí vật liệu gồm hao phí vật liệu chính và hao phí vật liệu khác.

Hao phí vật liệu chính (VL) là hao phí những loại vật liệu chủ yếu, chiếm tỷ trọng chi phí lớn trong chi phí vật liệu, được xác định theo công thức sau:

$$VL = VL_1 + VL_2 (1.1)$$

Trong đó:

VL_1: hao phí vật liệu không luân chuyển, được xác định theo công thức (1.2);

VL_2: hao phí vật liệu luân chuyển, được xác định theo công thức (1.3).

Hao phí vật liệu khác là hao phí những loại vật liệu chiếm tỷ trọng chi phí nhỏ trong chi phí vật liệu, được xác định bằng tỷ lệ phần trăm (%) và được xác định phù hợp với từng loại công tác theo điều kiện cụ thể.

a) Đối với vật liệu không luân chuyển

Hao phí những loại vật liệu không luân chuyển (VL_1) được xác định theo công thức sau:

$$VL_1 = Q^{VL} \times (1 + H_{VL}) (1.2)$$

Trong đó:

Q^{VL}: lượng hao phí của vật liệu cần thiết theo yêu cầu thiết kế hoặc yêu cầu thực hiện công việc tính trên đơn vị tính của định mức;

H_{VL}: định mức hao hụt vật liệu trong thi công theo quy định (tính bằng tỷ lệ phần trăm (%)). Đối với những vật liệu mới, định mức hao hụt vật liệu trong thi công có thể vận dụng theo định mức sử dụng vật liệu đã được quy định hoặc theo tiêu chuẩn, chỉ dẫn của nhà sản xuất hoặc theo hao hụt thực tế.

b) Đối với vật liệu luân chuyển

Hao phí những loại vật liệu luân chuyển (VL2) phục vụ thi công được xác định trên cơ sở thiết kế tổ chức thi công, số lần luân chuyển và bù hao hụt vật liệu (nếu có) theo công thức sau:

(1.3)

Trong đó:

: lượng hao phí vật liệu luân chuyển (ván khuôn, giàn giáo, cầu công tác...);

$H_{t/c}$: tỷ lệ bù hao hụt trong thi công được quy định như tại công thức (1.2);

K_{LC}: hệ số luân chuyển của loại vật liệu, được xác định theo định mức sử dụng vật liệu được ban hành. Đối với vật liệu có số lần luân chuyển, tỷ lệ bù hao hụt khác với quy định đã được ban hành, hệ số luân chuyển được xác định theo công thức sau:

KLC =	**h x (n-1) + 2**	**(1.4)**
KLC =	2n	(1.4)

Trong đó:

h: tỷ lệ bù hao hụt từ lần thứ 2 trở đi (trường hợp không bù hao hụt h=0) theo quy định hoặc tính toán đối với trường hợp chưa có trong quy định;

n: số lần sử dụng vật liệu luân chuyển.

5.2. Xác định hao phí nhân công

Hao phí nhân công (NC) được xác định trên số lượng công nhân cần thiết để hoàn thành đơn vị khối lượng công tác hoặc kết cấu xây dựng theo một chu kỳ hoặc theo nhiều chu kỳ. Hao phí nhân công được tính toán, xác định theo công thức sau:

(1.5)

Trong đó:

: mức hao phí nhân công cần thiết của bước công việc thứ i (i=1÷n) để hoàn thành công tác xây dựng từ khi chuẩn bị đến khi kết thúc tính cho một đơn vị khối lượng công tác hoặc kết cấu xây dựng cụ thể (được quy đổi ra ngày công, 1 ngày công = 8 giờ công);

K_{cd}: hệ số chuyển đổi định mức, tham khảo theo hướng dẫn tại khoản 5.4 Phụ lục này.

a) Trường hợp xác định theo hồ sơ thiết kế, quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng, yêu cầu kỹ thuật, điều kiện thi công, biện pháp thi công

Hao phí nhân công được xác định theo tổ chức lao động trong dây chuyền công nghệ phù hợp với điều kiện thi công, biện pháp thi công dự kiến của công trình.

b) Trường hợp xác định theo số liệu của công trình có điều kiện, biện pháp thi công tương tự.

Hao phí nhân công được vận dụng từ định mức dự toán mới của công trình có biện pháp thi công, điều kiện thi công tương tự đã thực hiện hoặc tính toán, điều chỉnh trên cơ sở phân tích các số liệu tổng hợp, thống kê của công trình có biện pháp thi công, điều kiện thi công tương tự đã thực hiện.

c) Trường hợp xác định theo xác định theo số liệu khảo sát từ thực tế thi công

Mức hao phí nhân công được tính toán trên cơ sở số lượng công nhân từng khâu trong dây chuyền sản xuất và tổng số lượng công nhân trong cả dây chuyền theo số liệu khảo sát trực tiếp hoặc nhật ký thi công thực tế của công trình (theo thời gian, địa điểm, khối lượng thực hiện trong một hoặc nhiều chu kỳ...) và các quy định khác có liên quan về sử dụng công nhân.

5.3. Xác định hao phí máy thi công

Hao phí máy thi công (M) được xác định theo dây chuyền công nghệ tổ chức thi công để hoàn thành một đơn vị khối lượng công tác hoặc kết cấu xây dựng. Hao phí máy thi công bao gồm hao phí máy thi công chính và hao phí máy khác:

- Hao phí máy thi công chính là hao phí những loại máy thi công chủ yếu, chiếm tỷ trọng chi phí lớn trong chi phí máy thi công, được xác định theo hướng dẫn tại điểm a, b, c dưới đây;

- Hao phí máy khác là những loại máy thi công chiếm tỷ trọng chi phí nhỏ trong chi phí máy thi công, được xác định bằng tỷ lệ phần trăm (%) và được tính toán, xác định phù hợp với từng loại công tác theo điều kiện cụ thể hoặc tham khảo định mức dự toán của công trình có điều kiện, biện pháp thi công tương tự đã thực hiện.

Hao phí máy thi công được tính toán, xác định theo công thức sau:

(1.6)

Trong đó: Mi là mức hao phí cho công đoạn, bước công việc thứ i (i=1÷n) để hoàn thành công tác xây dựng từ khi chuẩn bị đến khi kết thúc tính cho một đơn vị khối lượng công tác hoặc kết cấu xây dựng cụ thể (được quy đổi ra ca máy, 1 ca máy = 8 giờ máy); được xác định như sau:

a) Trường hợp xác định theo hồ sơ thiết kế, quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng, yêu cầu kỹ thuật, điều kiện thi công, biện pháp thi công

Hao phí máy thi công chính được xác định theo công thức sau:

(1.7)

Trong đó:

Q_{CM}: định mức năng suất máy thi công trong một ca, được xác định theo thông số kỹ thuật của từng máy trong dây chuyền công nghệ tổ chức thi công dự kiến theo công thức (1.8) dưới đây hoặc tham khảo năng suất máy thi công trong các tài liệu về sử dụng máy.

$$Q_{CM} = Q_{KT} \times K_t \times K_{cs} \quad (1.8)$$

Trong đó:

Q_{KT}: năng suất kỹ thuật của máy thi công trong một ca;

K_t: hệ số sử dụng thời gian trong một ca làm việc của máy thi công;

K_{cs}: hệ số sử dụng năng suất phản ánh việc sử dụng hiệu quả năng suất của từng máy trong tổ hợp máy;

$K_{cđ}$: hệ số chuyển đổi định mức, tham khảo theo hướng dẫn tại khoản 5.4 Phụ lục này.

b) Trường hợp xác định theo số liệu của công trình có điều kiện, biện pháp thi công tương tự.

Hao phí máy được vận dụng từ định mức dự toán mới của công trình có biện pháp thi công, điều kiện thi công tương tự đã thực hiện hoặc tính toán, điều chỉnh theo công thức (1.9) tại điểm c dưới đây trên cơ sở phân tích các số liệu tổng hợp, thống kê của công

trình có biện pháp thi công, điều kiện thi công tương tự đã thực hiện hoặc từ Hệ thống thông tin, Cơ sở dữ liệu quốc gia về hoạt động xây dựng.

Tổng khối lượng công tác hoặc kết cấu xây dựng (m) và thời gian sử dụng từng loại máy (tM) được xác định theo số liệu thống kê, tổng hợp.

c) Trường hợp xác định theo số liệu khảo sát từ thực tế thi công

Hao phí máy thi công chính được tính toán theo công thức sau:

M =	**tM**	**x Kcđ**	**(1.9)**
M =	m	x Kcđ	(1.9)

Trong đó:

t_M: thời gian sử dụng từng loại máy để hoàn thành khối lượng công tác hoặc kết cấu xây dựng theo số liệu khảo sát trực tiếp hoặc nhật ký thi công thực tế của công trình.

m: tổng khối lượng công tác hoặc kết cấu xây dựng.

$K_{cđ}$: hệ số chuyển đổi định mức, tham khảo theo hướng dẫn tại khoản 5.4 Phụ lục này.

Trong đó tổng khối lượng công tác hoặc kết cấu xây dựng (m) và thời gian sử dụng từng loại máy (tM) được xác định theo số liệu khảo sát thực tế của công trình (theo thời gian, địa điểm, khối lượng thực hiện trong một hoặc nhiều chu kỳ...).

5.4. Hệ số chuyển đổi định mức

Hệ số chuyển đổi định mức Kcđ được xác định phụ thuộc vào phương pháp xác định định mức; nhóm công tác (đơn giản hay phức tạp theo dây chuyền công nghệ tổ chức thi công; điều kiện thi công, yêu cầu kỹ thuật; chu kỳ làm việc (liên tục hay gián đoạn)); số liệu khảo sát.

Nội dung	**Tính toán theo hồ sơ thiết kế, quy chuẩn, tiêu chuẩn xây dựng**	**Theo số liệu thống kê của công trình đã thực hiện**	**Tổ chức khảo sát, thu thập số liệu từ thi công thực tế**
Hao phí nhân công	≤ 1,2	≤ 1,15	≤ 1,1
Hao phí máy thi công	≤ 1,15	≤ 1,1	≤ 1,05

6. Hướng dẫn sử dụng định mức của nước ngoài để phân tích, đánh giá, đề xuất áp dụng cho công trình

Việc phân tích, đánh giá định mức nước ngoài được thực hiện theo các nội dung chủ yếu sau:

a) Phân tích định mức nguồn

- Làm rõ tên công tác, phạm vi công việc, điều kiện áp dụng;
- Xác định thành phần công việc, quy trình công nghệ, dây chuyền thi công;

- Phân tích, làm rõ sự tương thích với các tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng, chỉ dẫn kỹ thuật, công nghệ và biện pháp thi công áp dụng cho dự án.

- Xác định các thành phần hao phí vật liệu, nhân công, máy thi công và các yếu tố liên quan.

b) Quy đổi, chuẩn hóa dữ liệu

- Quy đổi đơn vị tính, chu kỳ làm việc, thời gian làm việc về hệ quy chiếu thống nhất;

- Chuẩn hóa các thông số kỹ thuật, năng suất, điều kiện làm việc của nhân công, máy thi công;

- Làm rõ cơ sở xác định hao phí trong định mức nguồn.

c) Đánh giá, hiệu chỉnh định mức

Các nội dung hiệu chỉnh, hướng dẫn sử dụng định mức của nước ngoài phải được thuyết minh rõ về căn cứ, cơ sở theo quy định tại khoản 3.6 mục I Phụ lục này, kèm theo trong hồ sơ xác định chi phí đầu tư xây dựng của dự án, công trình.

II. VẬN DỤNG, ĐIỀU CHỈNH ĐỊNH MỨC DỰ TOÁN CỦA CÔNG TRÌNH

1. Việc điều chỉnh định mức dự toán được thực hiện đối với công tác xây dựng đã quy định trong hệ thống định mức xây dựng được cơ quan nhà nước có thẩm quyền ban hành nhưng chưa phù hợp với yêu cầu thiết kế, yêu cầu kỹ thuật, điều kiện thi công, biện pháp thi công của công trình.

2. Trình tự thực hiện

Chủ đầu tư và tổ chức tư vấn căn cứ vào yêu cầu kỹ thuật, điều kiện thi công, biện pháp thi công của công trình để rà soát, lựa chọn định mức tương tự trong hệ thống định mức đã ban hành để vận dụng. Trường hợp có sự khác biệt về thành phần công việc, điều kiện thi công, hao phí thì thực hiện điều chỉnh theo các bước dưới đây.

2.1. Bước 1: Phân tích, so sánh về yêu cầu kỹ thuật, điều kiện thi công, biện pháp thi công cụ thể, thành phần công việc của công tác so với nội dung trong định mức dự toán được ban hành.

2.2. Bước 2: Căn cứ vào yêu cầu kỹ thuật, điều chỉnh thành phần hao phí định mức.

- Điều chỉnh hao phí vật liệu

- Đối với những loại vật liệu cấu thành nên sản phẩm theo yêu cầu thiết kế thì căn cứ quy định, tiêu chuẩn thiết kế của công trình để tính toán điều chỉnh.

- Đối với vật liệu phục vụ thi công thì điều chỉnh các yếu tố thành phần trong định mức dự toán ban hành, định mức dự toán công trình tương tự thì tính toán điều chỉnh hao phí vật liệu theo biện pháp thi công dự kiến.

- Điều chỉnh hao phí nhân công

Thành phần, hao phí nhân công được điều chỉnh căn cứ theo điều kiện tổ chức biện pháp thi công của công trình hoặc trên cơ sở định mức dự toán công trình tương tự đã thực hiện.

- Điều chỉnh hao phí máy thi công

Trường hợp thay đổi dây chuyền máy, thiết bị thi công theo điều kiện tổ chức của công trình khác với quy định trong định mức dự toán đã ban hành, định mức dự toán công trình tương tự thì tính toán điều chỉnh mức hao phí theo điều kiện tổ chức thi công của công trình.

3. Hồ sơ báo cáo kết quả điều chỉnh định mức: như quy định tại khoản 3.1, 3.2, 3.3 Mục I Phụ lục này.

III. RÀ SOÁT, CẬP NHẬT HỆ THỐNG ĐỊNH MỨC XÂY DỰNG

1. Hệ thống định mức xây dựng do Bộ Xây dựng, Bộ quản lý công trình xây dựng chuyên ngành, Ủy ban nhân dân các tỉnh ban hành được rà soát, cập nhật theo quy định tại Nghị định Quy định chi tiết về quản lý chi phí đầu tư xây dựng.

2. Rà soát định mức dự toán xây dựng để loại bỏ các định mức đã lạc hậu; hoặc hiệu chỉnh các định mức dự toán chưa phù hợp với năng suất, trình độ quản lý hiện hành; hoặc xây dựng bổ sung các định mức dự toán xây dựng có công nghệ, biện pháp thi công mới.

3. Nội dung rà soát, cập nhật hệ thống định mức dự toán xây dựng đã ban hành

a) Nghiên cứu về công nghệ xây dựng, biện pháp thi công đang được sử dụng phổ biến của các công tác xây dựng;

b) Căn cứ tiêu chuẩn kỹ thuật, yêu cầu kỹ thuật thi công; quy trình tổ chức thi công các công đoạn, bước công việc của công tác xây dựng; điều kiện thi công; về sử dụng nhân công xây dựng, về sử dụng máy và thiết bị thi công và các số liệu khảo sát thực tế, dữ liệu định mức công trình đã có để đánh giá, xác định, hoàn thiện và cập nhật các thành phần nội dung định mức dự toán của công tác xây dựng gồm:

- Tên định mức, đơn vị tính của định mức;
- Quy định áp dụng định mức;
- Thành phần công việc, quy trình tổ chức thi công xây dựng;
- Các thành phần hao phí của định mức và trị số hao phí định mức.
- Các ghi chú (nếu có).

4. Trình tự thực hiện rà soát định mức:

Trên cơ sở kế hoạch rà soát các định mức dự toán xây dựng đã ban hành, việc thực hiện rà soát theo trình tự sau:

4.1. Bước 1: Nghiên cứu, đánh giá xác định các nội dung bất cập đối với định mức dự toán đã ban hành.

4.2. Bước 2: Tổ chức thu thập số liệu:

- Tổ chức khảo sát, thu thập số liệu xác định các định mức dự toán công trình đối với các công tác xây dựng có công nghệ thi công mới, sử dụng vật liệu mới tại các dự án, công trình, để phục vụ rà soát, cập nhật hệ thống định mức xây dựng.

- Tổng hợp dữ liệu các định mức dự toán mới, định mức dự toán điều chỉnh của các công trình và kết hợp với số liệu, dữ liệu từ khảo sát gián tiếp đối với các tổ chức, cá nhân tham gia trong quá trình xây dựng gồm: nhà thầu thi công; nhà thầu tư vấn; nhà sản xuất, cung cấp máy móc thiết bị thi công; cơ quan quản lý nhà nước, Ban Quản lý dự án/Chủ đầu tư. Khảo sát trực tiếp để kiểm chứng (nếu cần thiết).

4.3. Bước 3: Tổng hợp, thống kê, phân loại, xử lý số liệu thu thập và tính toán định mức.

a) Tổng hợp, thống kê, đánh giá và phân loại theo các nhóm định mức (loại bỏ, điều chỉnh, bổ sung mới); phân loại số liệu theo các điều kiện, yêu cầu kỹ thuật đối với công tác xây dựng.

b) Xử lý số liệu, tính toán xác định hao phí định mức và tổng hợp theo từng thành phần hao phí vật liệu, nhân công, máy thi công của định mức dự toán.

4.4. Bước 4: Tổng hợp định mức dự toán

Ban hành đầy đủ các thành phần nội dung định mức dự toán xây dựng như nêu tại điểm b khoản 3 nêu trên và đảm bảo yêu cầu sau:

(1) Mã hiệu: theo quy định của Bộ Xây dựng;

(2) Tên định mức: thể hiện rõ công nghệ xây dựng, biện pháp thi công, yêu cầu kỹ thuật của công tác xây dựng được xác định định mức;

(3) Đơn vị tính định mức: phù hợp với đơn vị tính khối lượng của công tác;

(4) Phạm vi áp dụng và hướng dẫn sử dụng định mức: Mô tả rõ về điều kiện tổ chức thi công, phạm vi thực hiện công việc và các điều kiện đảm bảo an toàn lao động, vệ sinh môi trường được quy định cho công tác xây dựng được tính toán định mức; các tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng, chỉ dẫn kỹ thuật được áp dụng cho công tác xây dựng;

(5) Thành phần công việc: Mô tả rõ về quy trình công nghệ thi công áp dụng cho công tác, thể hiện rõ các bước công việc (công đoạn) thuộc công tác xây dựng được xác định, tính toán trong định mức (kèm theo sơ đồ thi công của công tác), thể hiện rõ các loại vật tư, máy móc, thiết bị và nhân công được sử dụng tương ứng với biện pháp thi công áp dụng đối với từng bước công việc trong quy trình thi công;

(6) Định mức cơ sở của từng công đoạn, bước công việc gồm: định mức sử dụng vật liệu, định mức năng suất lao động, định mức năng suất máy và thiết bị thi công;

(7) Bảng định mức dự toán: tổng hợp các thành phần định mức cơ sở của các bước công việc.

5. Hồ sơ rà soát, cập nhật định mức

a) Tổng hợp số liệu thu thập khảo sát, dữ liệu định mức của các công trình làm cơ sở rà soát định mức.

b) Tổng hợp các tài liệu về tiêu chuẩn xây dựng; tiêu chuẩn nhà sản xuất; quy trình thi công;... được áp dụng làm căn cứ, cơ sở rà soát các thành phần nội dung của định mức.

c) Tổng hợp các tài liệu phân tích, đánh giá số liệu làm căn cứ tính toán xác định định mức.

d) Tổng hợp các bảng tính toán chi tiết xác định định mức.

đ) Báo cáo thuyết minh công tác rà soát hiệu chỉnh hoặc cập nhật bổ sung định mức của từng công tác hoặc nhóm công tác xây dựng.

e) Kết quả định mức được hoàn thiện, cập nhật sau khi rà soát.

IV. HƯỚNG DẪN KHẢO SÁT, BIỂU MẪU KHẢO SÁT THU THẬP DỮ LIỆU

1. Khảo sát xác định định mức dự toán công trình

1.1. Việc tổ chức khảo sát thu thập dữ liệu trực tiếp tại công trình trong quá trình thi công thực hiện trên cơ sở đề cương khảo sát với một số nội dung chính như sau: Tên công tác/định mức cần khảo sát; yêu cầu kỹ thuật, biện pháp tổ chức thi công, điều kiện thi công tại công trình; thành phần công việc (công đoạn/bước công việc) được xác định định mức; dự kiến các phương án khảo sát (phạm vi, cách thức thu thập dữ liệu...) tương ứng với từng nội dung thành phần hao phí; thành phần tham gia thực hiện khảo sát……

Việc theo dõi, thu thập số liệu từ thực tế thi công của công trình được thực hiện thông qua phương pháp khảo sát truyền thống (theo dõi, kiểm đếm, bấm giờ và ghi chép trực tiếp vào biểu mẫu) hoặc áp dụng các công nghệ số và công nghệ hiện trường, bao gồm mô hình thông tin công trình, bản sao số, cảm biến nhận dạng tự động, định vị, xử lý dữ liệu và mô phỏng; dữ liệu hình ảnh từ camera giám sát công trường, video ghi hình quá trình thi công và số liệu trích xuất từ hệ thống quản lý hoạt động của máy móc, thiết bị thi công tham gia vào dây chuyền công nghệ.

1.2. Số lần khảo sát và mức độ chênh lệch giữa các lần khảo sát trực tiếp tại công trình

a) Thực hiện khảo sát ít nhất 5 lần/định mức tương ứng với phạm vi khảo sát (vị trí, thời điểm thi công…..) khác nhau nhưng đảm bảo tương đồng về yêu cầu kỹ thuật, biện pháp tổ chức thi công, điều kiện thi công. Mức độ chênh lệch số liệu thu thập được của các lần khảo sát đối với vật liệu chính; năng suất nhân công; năng suất các máy và thiết bị thi công chính, đảm bảo không quá 20% (giữa số liệu nhỏ nhất và lớn nhất của các lần khảo sát). Trường hợp số liệu khảo sát không đảm bảo yêu cầu thì tiếp tục khảo sát.

b) Trường hợp công tác xây dựng mang tính chất đặc thù, có khối lượng thi công không đảm bảo đủ số lần khảo sát tối thiểu quy định tại điểm a nêu trên thì số lần khảo sát do chủ đầu tư quyết định.

1.3. Biểu mẫu khảo sát thu thập số liệu trực tiếp tại công trình tham khảo theo hướng dẫn tại Mục 3 Phần IV Phụ lục này.

2. Khảo sát phục vụ công tác rà soát, cập nhật định mức

Việc khảo sát, thu thập dữ liệu phục vụ công tác rà soát, cập nhật định mức thực hiện trên cơ sở danh mục, kế hoạch rà soát định mức, đề cương, biểu mẫu khảo sát phù hợp với

từng nội dung, yêu cầu rà soát, cập nhật định mức. Tham khảo biểu mẫu theo hướng dẫn tại Mục 3 Phần IV Phụ lục này để tổ chức thực hiện khảo sát trực tiếp hoặc thiết lập các nội dung khảo sát gián tiếp trên cơ sở nội dung, yêu cầu rà soát, cập nhật định mức.

3. Biểu mẫu khảo sát thu thập số liệu trực tiếp tại công trình (để tham khảo).

PHIẾU KHẢO SÁT VẬT LIỆU TẠI CÔNG TRÌNH

Công tác: …….

Tên định mức: …….

Gói thầu/Công trình: …….. Khối lượng thi công: ……

Vị trí khảo sát: ……. Khí hậu/thời tiết: ……

Thời gian khảo sát: …… Điều kiện khác ……

Vật liệu: …….

Stt	Loại vật liệu	Đơn vị	Khối lượng theo thiết kế	Khối lượng thực tế thi công	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1	Vật liệu thứ 1				
2	Vật liệu thứ 2				
3	Vật liệu thứ 3				
….	Vật liệu thứ....				

Ghi chú: Vật liệu cần ghi đầy đủ các thông tin chủng, loại.

Đại diện chủ đầu tư (ký, ghi rõ họ tên)	Đơn vị tư vấn giám sát (nếu có) (ký, ghi rõ họ tên)	Nhà thầu thi công xây dựng (ký, ghi rõ họ tên)	Đơn vị thực hiện khảo sát (ký, ghi rõ họ tên)

PHIẾU KHẢO SÁT SỐ LIỆU NHÂN CÔNG TẠI CÔNG TRÌNH

Công tác: ……..

Tên định mức: ……..

Gói thầu/Công trình: …….. Khối lượng thi công: ……..

Vị trí khảo sát: …….. Khí hậu/thời tiết: ……..

Thời gian khảo sát: ……..Điều kiện khác: ……..

Tổ đội nhân công: ……..

Stt	Nội dung công việc thực hiện	Thời gian	Thời gian	Thời gian	Thành phần nhân công	Thành phần nhân công	Thành phần nhân công	Thành phần nhân công	Thành phần nhân công	Thành phần nhân công	Thành phần nhân công	Thành phần nhân công	Ghi chú
					Nhân công thứ 1 (số lượng….)	Nhân công thứ 2 (số lượng….)	Nhân công thứ 3 (số lượng…..)	Nhân công thứ ... (số lượng…..)					
Stt	Nội dung công việc thực hiện	b.đầu	k.thúc	(Δt)	b.đầu	k.thúc	b.đầu	k.thúc	b.đầu	k.thúc	b.đầu	k.thúc	Ghi chú
Stt	Nội dung công việc thực hiện	(h:ph)	(h:ph)	(h:ph)	(h:ph)	(h:ph)	(h:ph)	(h:ph)	(h:ph)	(h:ph)	(h:ph)	(h:ph)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(…)	(…)	(….)
1	Công đoạn/bước công việc thứ 1												
2	Công đoạn/bước công việc thứ 2												
…	Công đoạn/bước công việc thứ ...												

Ghi chú:

- Cột (3), (4) thời gian bắt đầu và kết thúc cho từng công đoạn/bước công việc của công tác xây dựng. Trường hợp xuất hiện thời gian ngừng thi công thì được ghi chép đầy đủ thời gian bắt đầu, kết thúc khi ngừng thi công, lý do ngừng thi công được ghi vào cột ghi chú.

- Nhân công thứ 1, nhân công thứ 2, nhân công thứ 3, nhân công thứ... tương ứng với công đoạn/bước công việc thứ 1, công đoạn/bước công việc thứ 2, công đoạn/bước công việc thứ 3, công đoạn/bước công việc thứ…..

- Đính kèm danh sách thông tin của nhân công do chủ đầu tư, nhà thầu cung cấp.

Đại diện chủ đầu tư (ký, ghi rõ họ tên)	Đơn vị tư vấn giám sát (nếu có) (ký, ghi rõ họ tên)	Nhà thầu thi công xây dựng (ký, ghi rõ họ tên)	Đơn vị thực hiện khảo sát (ký, ghi rõ họ tên)

PHIẾU KHẢO SÁT SỐ LIỆU MÁY THI CÔNG TẠI CÔNG TRÌNH

Công tác: …….

Tên định mức: …….

Gói thầu/Công trình: ……. Khối lượng thi công: …….

Vị trí khảo sát: ……. Khí hậu/thời tiết: …….

Thời gian khảo sát: ……. Điều kiện khác: …….

Máy thi công (MTC): …….

Stt	**Nội dung công việc thực hiện**	**Thời gian**	**Thời gian**	**Thời gian**	**Thành phần máy thi công**	**Thành phần máy thi công**	**Thành phần máy thi công**	**Thành phần máy thi công**	**Thành phần máy thi công**	**Thành phần máy thi công**	**Thành phần máy thi công**	**Thành phần máy thi công**	**Ghi chú**
Stt	Nội dung công việc thực hiện				MTC thứ 1 (số lượng ….)	MTC thứ 1 (số lượng ….)	MTC thứ 2 (số lượng ….)	MTC thứ 2 (số lượng ….)	MTC thứ 3 (số lượng ….)	MTC thứ 3 (số lượng ….)	MTC thứ ... (số lượng …..)	MTC thứ ... (số lượng …..)	Ghi chú
Stt	Nội dung công việc thực hiện	b.đầu	k.thúc	(Δt)	b.đầu	k.thúc	b.đầu	k.thúc	b.đầu	k.thúc	b.đầu	k.thúc	Ghi chú
Stt	Nội dung công việc thực hiện	(h:ph)	(h:ph)	(h:ph)	(h:ph)	(h:ph)	(h:ph)	(h:ph)	(h:ph)	(h:ph)	(h:ph)	(h:ph)	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(…)	(…)	(…)
1	Công đoạn/bước công việc thứ 1												
2	Công đoạn/bước công việc thứ 2												
…	Công đoạn/bước công việc thứ ...												

Ghi chú:

- Cột (3), (4) thời gian bắt đầu và kết thúc cho từng công đoạn/bước công việc của công tác xây dựng. Trường hợp xuất hiện thời gian ngừng thi công cần ghi chép đầy đủ thời gian bắt đầu, kết thúc khi ngừng thi công, lý do ngừng thi công được ghi vào cột ghi chú.

- Đính kèm danh sách máy với đầy đủ các thông tin sau: Tên, chủng loại, xuất xứ máy; thông số kỹ thuật của máy (như: công suất, trọng tải, trọng lượng, dung tích,...) do chủ đầu tư, nhà thầu cung cấp.

Đại diện chủ đầu tư (ký, ghi rõ họ tên)	Đơn vị tư vấn giám sát (nếu có) (ký, ghi rõ họ tên)	Nhà thầu thi công xây dựng (ký, ghi rõ họ tên)	Đơn vị thực hiện khảo sát (ký, ghi rõ họ tên)

Phụ lục II HƯỚNG DẪN KHẢO SÁT, THU THẬP, CÔNG BỐ THÔNG TIN VỀ GIÁ VẬT LIỆU XÂY DỰNG

(Kèm theo Thông tư số 37/2026/TT-BXD ngày 26/6/2026 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

1. Sở Xây dựng chủ trì, phối hợp với các cơ quan có liên quan theo phân công của Ủy ban nhân dân cấp tỉnh thực hiện việc khảo sát, thu thập thông tin giá vật liệu xây dựng trên địa bàn đảm bảo khách quan, đáp ứng kịp thời việc phục vụ công bố theo quy định.

2. Trình tự thu thập, khảo sát giá, công bố thông tin về giá vật liệu xây dựng được xác định theo các bước sau:

a) Bước 1: Thực hiện thu thập thông tin liên quan đến giá vật liệu, tổ chức khảo sát, nắm bắt thông tin thị trường, tình hình biến động giá và khả năng cung ứng vật liệu xây dựng;

b) Bước 2: Rà soát, xử lý thông tin thu thập, khảo sát; công bố thông tin về giá các loại vật liệu xây dựng theo quy định.

3. Tổ chức thực hiện:

a) Sở Xây dựng chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị có liên quan tổ chức xây dựng danh sách các đầu mối cung cấp thông tin về giá vật liệu trên thị trường xây dựng (gồm các chủ đầu tư, nhà thầu thi công của một số dự án đầu tư công trên địa bàn, một số doanh nghiệp sản xuất, cung ứng vật liệu xây dựng trên địa bàn tỉnh) để chủ động về nguồn thông tin dữ liệu phục vụ công tác thu thập, tổng hợp, công bố giá vật liệu xây dựng đảm bảo kịp thời nắm bắt thông tin, bám sát diễn biến thị trường, có phương án điều tiết khi cần thiết.

Người đại diện theo pháp luật của các doanh nghiệp, đơn vị trong danh sách các đầu mối nêu trên có trách nhiệm cung cấp thông tin theo đúng hướng dẫn và quy định của Sở Xây dựng, đảm bảo tính chính xác, kịp thời và chịu trách nhiệm trước pháp luật về thông tin cung cấp.

b) Sở Xây dựng chủ trì, phối hợp với các cơ quan, đơn vị có liên quan để tổ chức khảo sát, nắm bắt thông tin thị trường tình hình biến động giá và khả năng cung ứng một số loại vật liệu chủ yếu; kiểm tra, giám sát việc thực hiện niêm yết, kê khai, cung cấp thông tin về giá vật liệu xây dựng trên địa bàn theo định kỳ hoặc đột xuất (khi có dấu hiệu tăng giá bất thường) làm cơ sở phân tích, đánh giá phục vụ công tác công bố thông tin về giá vật liệu phù hợp với mặt bằng giá thị trường.

c) Trên cơ sở kết quả thu thập, khảo sát thông tin giá vật liệu, Sở Xây dựng tổ chức rà soát, xử lý thông tin và quyết định việc công bố thông tin giá các loại vật liệu. Việc rà soát, xử lý thông tin phải bảo đảm loại bỏ các thông tin không hợp lệ, không rõ nguồn

gốc, các mức giá có biến động bất thường không phản ánh mặt bằng chung của thị trường; chuẩn hóa các thông tin giá về cùng điều kiện so sánh.

Thông tin giá công bố là giá bình quân trong kỳ công bố của từng loại vật liệu xây dựng cụ thể theo chủng loại, quy cách, tại từng nguồn cung cấp (tại mỏ, nơi sản xuất, đại lý, nhà cung ứng) hoặc giá bình quân trong khu vực cụ thể trên địa bàn. Giá bình quân được xác định trên cơ sở các thông tin giá đã được rà soát, xử lý, phản ánh mức giá phổ biến của thị trường trong kỳ công bố.

d) Công bố thông tin về giá vật liệu xây dựng được thực hiện theo biểu mẫu và các quy định tại Thông tư hướng dẫn một số nội dung, phương pháp xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

e) Sở Xây dựng có thể thuê tổ chức tư vấn có năng lực thực hiện công tác thu thập, khảo sát, xử lý thông tin phục vụ công bố thông tin giá vật liệu xây dựng, Sở Xây dựng có trách nhiệm kiểm tra việc thực hiện và chất lượng của kết quả do tổ chức tư vấn thực hiện trước khi ban hành công bố thông tin về giá vật liệu xây dựng.

4. Phương pháp xác định giá bình quân trong kỳ công bố:

a) Giá bình quân của từng loại vật liệu xây dựng cụ thể trong kỳ công bố (tháng hoặc quý) được xác định theo phương pháp trung bình số học đơn giản trên cơ sở tổng hợp các mức giá khảo sát, thu thập theo các mốc thời gian trong kỳ công bố của các đơn vị cung cấp thông tin đã được rà soát, xử lý và chuẩn hóa quy định tại điểm c khoản 3 mục này.

b) Đối với nhóm vật liệu có ít chủng loại, đặc tính kỹ thuật, mẫu mã (như cát, đá, xi măng, thép, nhựa đường, bê tông thương phẩm...): Giá bình quân được xác định riêng cho từng loại vật liệu theo đúng quy cách, chỉ tiêu kỹ thuật, thương hiệu hoặc của từng doanh nghiệp sản xuất hoặc đơn vị cung ứng công bố.

c) Đối với nhóm vật liệu có nhiều chủng loại, đặc tính kỹ thuật, mẫu mã và có nhiều mức giá phụ thuộc theo mẫu, mã sản phẩm (như gạch xây, gạch ốp lát, vật liệu, thiết bị điện, nước...): Giá bình quân được xác định cho từng nhóm sản phẩm cùng thương hiệu, tương đồng về tiêu chuẩn chất lượng, quy cách, chỉ tiêu kỹ thuật, kích thước, mẫu mã theo danh mục sản phẩm của từng nhà sản xuất; không thực hiện tính bình quân chung đối với các sản phẩm khác nhau về thương hiệu, đặc tính kỹ thuật, mẫu mã, phân khúc thị trường và nhà sản xuất.

d) Xác định giá bình quân đối với một số nhóm vật liệu xây dựng điển hình:

- Đối với nhóm vật liệu có ít chủng loại, đặc tính kỹ thuật, mẫu mã (Mặt hàng Xi măng):

Đối tượng xác định giá: Xi măng bao PCB40 của Nhà sản xuất A trên địa bàn xã X trong tháng công bố.

Thông tin giá thu thập sau khi rà soát, chuẩn hóa về cùng điều kiện giao nhận từ 03 đại lý, nhà cung ứng trên địa bàn xã X lần lượt là: giá tại Đại lý số 1 là 1.500 đồng/kg; Giá tại Đại lý số 2 là 1.520 đồng/kg; giá tại Đại lý số 3 là 1.510 đồng/kg.

Giá bình quân công bố của Xi măng bao PCB40 do Nhà sản xuất A cung ứng tại địa bàn xã X trong tháng được xác định như sau:

Giá bình quân =	**1.500 + 1.520 + 1.510**	**= 1.510đồng/kg**
Giá bình quân =	3	= 1.510đồng/kg

- Ví dụ đối với nhóm vật liệu có nhiều chủng loại, đặc tính kỹ thuật, mẫu mã (mặt hàng gạch ốp lát):

Đối tượng xác định giá: gạch ceramic lát nền, kích thước 600mm x 600mm, loại 1 của Nhà sản xuất B trên địa bàn tỉnh trong tháng công bố. Qua thông tin dữ liệu khảo sát, dòng sản phẩm này của Nhà sản xuất B có 05 mã sản phẩm tương đồng về đặc tính kỹ thuật, chỉ khác nhau về họa tiết, mẫu mã với các mức giá niêm yết lần lượt là: mã 01 là 170.000 đồng/m2; mã 02 là 172.000 đồng/m2; mã 03 là 175.000 đồng/m2; mã 04 là 168.000 đồng/m2; mã 05 là 170.000 đồng/m2.

Phụ lục III PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG

(Kèm theo Thông tư số 37/2026/TT-BXD ngày 26/6/2026 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

I. XÁC ĐỊNH GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG ĐỂ CÔNG BỐ

1. Khảo sát, thu thập số liệu, xác định giá nhân công xây dựng

1.1. Nguồn thông tin để thực hiện khảo sát, thu thập số liệu

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

b) Khảo sát, thu thập số liệu từ các 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 Hệ thống thông tin, Cơ sở dữ liệu quốc gia về hoạt động xây dựng; 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, thu thập số liệu để xác định, công bố giá nhân công xây dựng

a) Giá nhân công xây dựng được khảo sát, thu thập số liệu, xác định và công bố phù hợp với nhóm nhân công xây dựng quy định tại Bảng 3.1 Phụ lục này và quy định tại Thông tư hướng dẫn một số nội dung, phương pháp xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

b) Việc xác định, công bố thông tin về 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. Giá nhân công xây dựng công bố bao gồm các khoản phụ cấp, bảo hiểm người lao động phải nộp theo quy định, không bao gồm các khoản bảo hiểm mà người sử dụng lao động phải nộp theo quy định. Giá

nhân công xây dựng công bố được xác định cho thời gian làm việc bình thường (08h/ngày và không quá 48h trong 1 tuần) theo quy định của Luật lao động.

c) Việc lựa chọn khu vực khảo sát, thu thập số liệu để xác định và công bố 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 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.

d) Các công trình, dự án được lựa chọn khảo sát, thu thập thông tin để xác định và công bố 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.

đ) 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.

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

g) Giá nhân công được xác định là mức giá bình quân của nhóm nhân công xây dựng.

1.3. Tổ chức khảo sát, thu thập số liệu

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 khảo sát, công bố giá nhân công xây dựng;

- 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, thu thập số liệu;

- 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 sẽ thực 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 giá nhân công xây dựng theo danh mục nhóm công tác xây dựng.

Bước 4: Tổng hợp, rà soát và xử lý các số liệu thu thập được

Bước 5: Hoàn thiện, công bố theo quy định.

1.4. Khảo sát giá nhân công xây dựng

a) Khảo sát trực tiếp tại công trình: thực hiện khảo sát giá nhân công với tối thiểu 05 công tác xây dựng trong mỗi nhóm nhân công, theo tổ đội trực tiếp thực hiện các công tác đó; mỗi công việc được khảo sát tại tối thiểu 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 ít nhất tại 03 doanh nghiệp xây dựng có kinh nghiệm thi công xây dựng đại diện đối với ít nhất 03 loại hình công trình xây dựng**.** Số liệu thu thập là hợp đồng lao động 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) Giá nhân công xây dựng của mỗi công tác xây dựng thứ i trong công thức (3.1) được khảo sát bằng mẫu phiếu khảo sát tại các Bảng 3.2, Bảng 3.3, Bảng 3.4 và tổng hợp số liệu tính toán theo Bảng 3.5 của Phụ lục này.

1.5. Xác định giá nhân công xây dựng

Giá nhân công xây dựng của loại công tác xây dựng được tính bằng trung bình số học giá nhân công thu thập, tổng hợp từ các mẫu phiếu khảo sát sau khi xử lý số liệu, quy đổi thời gian làm việc theo quy định tại mục 2 Phần I Phụ lục này và xác định theo công thức sau:

(3.1)

Trong đó:

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

: giá nhân công thực hiện công tác xây dựng thứ i trong nhóm nhân công xây dựng. 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 giá nhân công xây dựng được thu thập, tổng hợp trong nhóm.

1.6 Trường hợp đối với các khu vực vùng sâu, vùng xa (khu vực dân cư thưa thớt, nằm sâu trong rừng núi hoặc vùng ngập nước, xa các trung tâm kinh tế, văn hóa, giao thông không thuận tiện, đi lại khó khăn, điều kiện kinh tế - xã hội kém phát triển) và hải đảo, việc tổ chức khảo sát giá nhân công để công bố không thể thực hiện được thì giá nhân công xây dựng bình quân công bố cho các khu vực này được điều chỉnh nhưng không vượt quá 2 lần so với giá nhân công xây dựng bình quân đã công bố của vùng lân cận.

1.7. Hồ sơ xác định giá nhân công xây dựng

Hồ sơ xác định 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 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 giá nhân công xây dựng đủ pháp lý theo quy định tại Phụ lục này;

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

1.8. Công bố giá nhân công xây dựng

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

2. Quy đổi thời gian làm việc theo quy định

Giá nhân công xây dựng được xác định cho 1 ngày công tương ứng với 8 giờ làm việc. Trường hợp số liệu khảo sát giá nhân công xây dựng cho một ngày công có số giờ công khác 8 giờ làm việc thì thực hiện quy đổi về giá nhân công xây dựng tương ứng với một ngày công như sau:

Trong đó:

: giá nhân công xây dựng của công tác xây dựng thứ i được xác định cho 1 ngày công tương ứng với 8 giờ công làm việc.

giá nhân công xây dựng của công tác xây dựng thứ i được khảo sát thu thập dữ liệu.

H: số giờ công cho một ngày công của giá nhân công xây dựng được khảo sát của công tác xây dựng thứ i.

3. Điều chỉnh giá nhân công xây dựng của địa phương

Khi thị trường nhân công xây dựng tại địa phương không có sự biến động lớn (về mặt bằng giá, nhu cầu nhân công lao động,...), giá nhân công xây dựng bình quân để công bố được xác định bằng cách điều chỉnh trên cơ sở giá nhân công xây dựng đã được công bố. Việc điều chỉnh giá nhân công xây dựng bình quân theo hướng dẫn tại mục này để công bố chỉ được thực hiện tối đa không quá 2 năm liên tiếp.

Trường hợp sử dụng giá nhân công xây dựng đã được địa phương công bố để điều chỉnh, sử dụng công bố cho năm tiếp theo thì việc điều chỉnh thực hiện sau:

- Việc điều chỉnh phải đảm bảo giá nhân công xây dựng đáp ứng các nguyên tắc quy định tại điểm a, b, khoản 1.2 Mục 1 Phần I của Phụ lục này.

- Tương quan mức biến động giá nhân công phù hợp với khu vực thị trường.

- Điều chỉnh giá nhân công xây dựng về thời điểm cần xác định để công bố theo công thức sau:

Trong đó:

giá nhân công xây dựng nhóm i tại vùng j của địa phương tại thời điểm cần xác định.

- i: là các nhóm nhân công xây dựng quy định tại Bảng 3.1

- j: là các vùng theo bảng công bố giá nhân công của địa phương

- : giá nhân công nhóm i tại vùng j của địa phương đã được công bố.

- K_1: hệ số điều chỉnh do chi phí sinh hoạt tăng (tính theo tỷ lệ %).

K_1 được xác định bằng mức biến động (tăng, giảm) của chỉ số giá tiêu dùng (CPI) của địa phương trong năm liền kề trước đó.

- : hệ số điều chỉnh tăng tại vùng j của địa phương khi xét đến các yếu tố khác như: nhu cầu thu hút lao động, tốc độ tăng trưởng kinh tế, khả năng cân đối vốn đầu tư xây dựng của địa phương. Hệ số xác định không quá 15%.

Trên cơ sở kết quả tính toán và dữ liệu biến động giá nhân công thị trường, địa phương xem xét lựa chọn phương án điều chỉnh giá nhân công.”.

4. Phương pháp chuyển đổi giá nhân công theo nhóm trong giai đoạn chuyển tiếp

Trong thời gian địa phương thực hiện việc khảo sát, xây dựng giá nhân công theo các nhóm quy định tại Bảng 3.1, việc quy đổi giá nhân công từ bảng giá nhân công theo cấp bậc thợ công bố hiện hành sang bảng giá nhân công theo nhóm quy định tại Bảng 3.1 được thực hiện như sau:

(1) Trên cơ sở các nhóm công tác quy định tại Bảng 3.1 và các công tác quy định tại hệ thống định mức, lựa chọn các công tác xây dựng (hoặc các loại máy và thiết bị) đại diện cho các nhóm và các cấp bậc nhân công trong nhóm (hoặc nhân công điều khiển các loại máy và thiết bị) để thực hiện tính toán quy đổi như sau:

Nhóm 1: Chặt cây ở địa hình bằng phẳng; phá dỡ kết cấu bằng máy; đào móng bằng thủ công; đắp đất nền móng công trình; đắp đất nền đường; xói hút đất từ tầu hút phun, hút bụng.

Nhóm 2: Đóng cọc bê tông cốt thép; bê tông tường, dầm; cốt thép tường, dầm; ván khuôn thép móng, tường; thảm bê tông nhựa; xây tường gạch.

Nhóm 3: Gia công vì kèo thép; gia công cột thép; trát tường; trát trụ, cột; ốp gạch tường; lát nền, sàn; lắp đặt hệ thống điện: quạt, đèn, điều hòa cục bộ.

Nhóm 4: Rải căng dây đường dây tải điện (nhôm, đồng, thép) bằng thủ công và bằng máy; lắp đặt máy biến áp; thí nghiệm độ chặt nền đường; lắp đặt máy và thiết bị cần cẩu, cầu trục.

Nhóm vận hành máy, điều khiển máy: Máy đào một gầu bánh xích; cần cẩu bánh xích; máy đóng cọc tự hành bánh xích; trạm trộn bê tông; máy rải hỗn hợp bê tông nhựa; máy khoan xoay đập tự hành, khí nén (chưa tính khí nén); máy cắt uốn cốt thép.

Nhóm lái xe: Cần trục ô tô; xe nâng; máy phun nhựa đường; ô tô vận tải thùng; ô tô tự đổ; ô tô chuyển trộn bê tông; xe bơm bê tông tự hành

Các nhóm còn lại: Xác định bằng đơn giá nhân công bậc bình quân đã được công bố.

(2) Căn cứ bảng giá nhân công đã được công bố, xác định đơn giá nhân công cho các công tác nêu trên; trên cơ sở đó tính giá trị trung bình để xác định giá nhân công bình quân cho từng nhóm.

(3) Căn cứ vào mặt bằng giá nhân công địa phương và kết quả tính toán chuyển đổi, địa phương quyết định áp dụng mức giá nhân công cho các nhóm.

Ví dụ chuyển đổi nhân công cho Nhóm 1:

TT	Tên công tác xây dựng	Bậc nhân công theo định mức xây dựng ban hành trước ngày 1/7/2026	Đơn giá nhân công theo công bố của địa phương (đồng/ngày công)	Giá nhân công quy đổi sang Nhóm 1 (đồng/ngày công)
1	Chặt cây ở địa hình bằng phẳng	Nhân công 3,0/7	237.763	241.469
2	Phá dỡ kết cấu bằng máy	Nhân công 3,0/7	237.763	241.469
3	Đào móng bằng thủ công	Nhân công 3,0/7	237.763	241.469
4	Đắp đất nền móng công trình	Nhân công 3,0/7	237.763	241.469
5	Đắp đất nền đường	Nhân công 3,0/7	237.763	241.469
6	Xói hút đất từ tầu hút phun, hút bụng	Nhân công 3,5/7	260.000	241.469

Ví dụ chuyển đổi nhân công cho Nhóm vận hành máy, điều khiển máy:

TT	Loại máy và thiết bị	Nhân công điều khiển máy theo bảng giá ca máy ban hành trước ngày 1/7/2026	Đơn giá nhân công theo công bố của địa phương (đồng/ngày công)	Giá nhân công quy đổi sang Nhóm vận hành máy, điều khiển máy: (đồng/ngày công)
1	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu 1,60 m3	1x4/7	320.230	
2	Cần cẩu bánh xích - sức nâng 80t	1x4/7+1x6/7	320.230 + 446.382 = 766.612	
3	Máy đóng cọc tự hành, bánh xích - trọng lượng đầu búa 3,5t	1x5/7	376.513	
4	Trạm trộn bê tông - năng suất 90 m3/h	2x3/7+1x5/7	2*269.770 + 376.513 = 916.053	323.788
5	Máy rải hỗn hợp bê tông nhựa - năng suất 130 cv - 140 cv	1x3/7+1x5/7	269.770 + 376.513 = 646.283	
6	Máy khoan xoay đập tự hành, khí nén (chưa tính khí nén) - đường kính khoan D105-110 mm	1x3/7+1x4/7	269.770 + 320.230 = 590.000	

TT	Loại máy và thiết bị	Nhân công điều khiển máy theo bảng giá ca máy ban hành trước ngày 1/7/2026	Đơn giá nhân công theo công bố của địa phương (đồng/ngày công)	Giá nhân công quy đổi sang Nhóm vận hành máy, điều khiển máy: (đồng/ngày công)
7	Máy cắt uốn cốt thép - công suất 5 kW	1x3/7	269.770	

Ví dụ chuyển đổi nhân công cho Nhóm lái xe:

TT	Loại máy và thiết bị	Nhân công điều khiển máy theo bảng giá ca máy ban hành trước ngày 1/7/2026	Đơn giá nhân công theo công bố của địa phương (đồng/ngày công)	Giá nhân công quy đổi sang Nhóm lái xe (đồng/ngày công)
1	Cần trục ô tô - sức nâng 16 t	1x1/4+1x3/4 lái xe	250.000 + 350.000 = 600.000	
2	Xe nâng - chiều cao nâng 18 m	1x1/4+1x3/4 lái xe	250.000 + 350.000 = 600.000	
3	Máy phun nhựa đường - công suất 190 cv	1x1/4+1x3/4 lái xe	250.000 + 350.000 = 600.000	
4	Ô tô vận tải thùng - trọng tải 10 t	1x2/4 lái xe	295.000	303.750
5	Ô tô tự đổ - trọng tải 15 t	1x3/4 lái xe	350.000	
6	Ô tô chuyển trộn bê tông - dung tích thùng trộn 10,7 m3	1x1/4+1x3/4 lái xe	250.000 + 350.000 = 600.000	
7	Xe bơm bê tông tự hành - năng suất 60 m3/h	1x1/4+1x3/4 lái xe	250.000 + 350.000 = 600.000	

II. XÁC ĐỊNH 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 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 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 tin tại các điểm a, b, c, d nêu trên.

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

a) Giá nhân công xây dựng được khảo sát phải phù hợp với 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). Giá nhân công xây dựng được xác định cho thời gian làm việc là 8h/ngày. Riêng đối với nhóm nhân công xây dựng làm công việc có tính chất đặc biệt thì thời gian làm việc trong một ngày theo quy định hiện hành và được quy đổi về thời gian làm việc là 8h/ngày.

b) Thời điểm điều tra khảo sát 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 tác 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 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 giá nhân công xây dựng.

a) Trường hợp 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 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 nghiệm 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 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 giá nhân công công trình để áp dụng cho tất cả các công tác xây dựng của công trình, dự án. Việc khảo sát 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 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 3.6, Bảng 3.7 Phụ lục này.

c) Trường hợp công trình có yêu cầu đặc biệt về tiến độ hoặc cần huy động số lượng lớn nhân công trong thời gian ngắn làm biến động mặt bằng giá nhân công, chủ đầu tư được điều chỉnh giá nhân công xây dựng phù hợp với thực tế. Việc điều chỉnh phải có thuyết minh và không vượt quá 2 lần so với giá nhân công xây dựng bình quân của khu vực tương ứng.

5. Xác định giá nhân công xây dựng:

a) Số liệu điều tra khảo sát giá nhân công xây dựng phải được rà soát, xử lý (loại bỏ mẫu khảo sát có biến động bất thường).

b) Phương pháp xác định nhân công xây dựng như quy định tại khoản 1.5 Mục I của Phụ lục này.

BẢNG 3.1

DANH MỤC NHÓM NHÂN CÔNG

Stt	Nhân công xây dựng	Loại công tác xây dựng
I	Nhóm nhân công xây dựng	Nhóm nhân công xây dựng
1	Nhóm 1	Chuẩn bị mặt bằng, phá dỡ - tháo dỡ, vệ sinh; công tác phục vụ thi công (bốc xếp, vận chuyển, đóng bao, giàn giáo); công tác đất, đá, cát (đào, đắp, bơm, nạo vét, xói hút, vận chuyển và không gồm phá đá bằng nổ mìn).
2	Nhóm 2	Thi công cọc, gia cố, khoan tạo lỗ, khoan giảm áp, khớp nối, phá đá bằng khoan nổ mìn, bê tông xi măng, lắp đặt cấu kiện bê tông, ván khuôn, cốt thép, bê tông nhựa, xây gạch, đá và các công tác khác chưa được quy định tại nhóm 1, 3 và 4 bảng này.
3	Nhóm 3	Lắp đặt hệ thống kỹ thuật công trình; đường ray, gia công lắp dựng kết cấu gỗ, kết cấu sắt thép; cáp thép; trát, ốp, lát, láng, làm trần, mái, sơn, bả; khảo sát xây dựng.
4	Nhóm 4	Lắp đặt, tháo dỡ đường dây tải điện và trạm biến áp, thiết bị công nghệ, thông tin, tín hiệu, đo lường, điều khiển, thí nghiệm.
II	Nhóm nhân công vận hành, điều khiển máy	Nhóm nhân công vận hành, điều khiển máy
1	Nhân công vận hành máy, điều khiển máy	Nhân công vận hành máy, điều khiển máy
2	Lái xe	Lái xe
3	Thủy thủ, thợ máy, thợ điện.	Thủy thủ, thợ máy, thợ điện.
4	Máy trưởng, máy I, máy II, điện trưởng, kỹ thuật viên cuốc I, kỹ thuật viên cuốc II.	Máy trưởng, máy I, máy II, điện trưởng, kỹ thuật viên cuốc I, kỹ thuật viên cuốc II.
5	Thuyền trưởng, thuyền phó	Thuyền trưởng, thuyền phó
III	Nhóm nhân công thực hiện các công tác khác	Nhóm nhân công thực hiện các công tác khác
1	Kỹ sư thực hiện khảo sát, thí nghiệm	Kỹ sư thực hiện khảo sát, thí nghiệm
2	Thợ lặn	Thợ lặn
3	Nghệ nhân	Nghệ nhân
4	Nhân công xây dựng và vận hành máy, thiết bị trong hầm lò	Nhân công xây dựng và vận hành máy, thiết bị trong hầm lò
5	Nhân công cơ điện mỏ hầm lò	Nhân công cơ điện mỏ hầm lò

Stt	Nhân công xây dựng	Loại công tác xây dựng

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 (nếu có)

BẢNG 3.2

PHIẾU KHẢO SÁT TỔ ĐỘI, THU THẬP GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TẠI CÔNG TRÌNH

Tên dự án:	Tên dự án:	Số thứ tự phiếu khảo sát:	CT.01
Tên công trình:	Tên công trình:	Khu vực công bố:	
Loại công trình:	Loại công trình:	Vùng (theo phân vùng CP):	
Tên chủ đầu tư:	Tên chủ đầu tư:	Nguồn vốn dự án:	
Tên nhà thầu xây dựng:	Tên nhà thầu xây dựng:		
Địa điểm XDCT:	Địa điểm XDCT:		
Thời gian khảo sát:	Thời gian khảo sát:		
Đơn vị khảo sát:	Đơn vị khảo sát:		
STT	Họ và tên	Giá nhân công xây dựng thực nhận (đ/ngc)	Ghi chú
[1]	[2]	(3)	(4)
1	Nhóm 1	Nhóm 1	Thời gian làm việc/ca, điều kiện làm việc, ...
	Nguyễn Văn A		
	Nguyễn Văn B		
	Giá nhân công xây dựng bình quân nhóm 1 (đ/ngày công)		
2	Nhóm 2		
	Nguyễn Văn B		
	Nguyễn Văn C		
	Giá nhân công xây dựng bình quân nhóm (đ/ngày công)		
Đơn vị khảo sát	Đại diện nhà thầu	Đại diện cơ quan được phân công thực hiện nhiệm vụ xây dựng	

Tên dự án:	Tên dự án:	Số thứ tự phiếu khảo sát:	CT.01
---	---	---	

BẢNG 3.3

PHIẾU THỐNG KÊ GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TỪ KẾT QUẢ TRÚNG THẦU/SỐ LIỆU QUYẾT TOÁN CÔNG TRÌNH HOÀN THÀNH	PHIẾU THỐNG KÊ GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TỪ KẾT QUẢ TRÚNG THẦU/SỐ LIỆU QUYẾT TOÁN CÔNG TRÌNH HOÀN THÀNH	PHIẾU THỐNG KÊ GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TỪ KẾT QUẢ TRÚNG THẦU/SỐ LIỆU QUYẾT TOÁN CÔNG TRÌNH HOÀN THÀNH	PHIẾU THỐNG KÊ GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TỪ KẾT QUẢ TRÚNG THẦU/SỐ LIỆU QUYẾT TOÁN CÔNG TRÌNH HOÀN THÀNH	PHIẾU THỐNG KÊ GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TỪ KẾT QUẢ TRÚNG THẦU/SỐ LIỆU QUYẾT TOÁN CÔNG TRÌNH HOÀN THÀNH	PHIẾU THỐNG KÊ GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TỪ KẾT QUẢ TRÚNG THẦU/SỐ LIỆU QUYẾT TOÁN CÔNG TRÌNH HOÀN THÀNH	PHIẾU THỐNG KÊ GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TỪ KẾT QUẢ TRÚNG THẦU/SỐ LIỆU QUYẾT TOÁN CÔNG TRÌNH HOÀN THÀNH
Tên dự án:	Tên dự án:				Số thứ tự phiếu khảo sát:	QT.01
Tên công trình:	Tên công trình:				Khu vực công bố:	
Loại công trình:	Loại công trình:				Vùng (phân vùng Chính phủ):	
Tên chủ đầu tư:	Tên chủ đầu tư:				Nguồn vốn dự án:	
Tên nhà thầu xây dựng:	Tên nhà thầu xây dựng:					
Địa điểm xây dựng công trình:	Địa điểm xây dựng công trình:					
Thời gian khảo sát:	Thời gian khảo sát:					
Đơn vị 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)	Giá nhân công xây dựng được khảo sát	Ghi chú
(1)	(2)		(3)	(4)	(5)=(3)/(4)	(6)
1	SX, LD cốt thép BT tại chỗ, cốt thép	tấn				

PHIẾU THỐNG KÊ GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TỪ KẾT QUẢ TRÚNG THẦU/SỐ LIỆU QUYẾT TOÁN CÔNG TRÌNH HOÀN THÀNH	PHIẾU THỐNG KÊ GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TỪ KẾT QUẢ TRÚNG THẦU/SỐ LIỆU QUYẾT TOÁN CÔNG TRÌNH HOÀN THÀNH	PHIẾU THỐNG KÊ GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TỪ KẾT QUẢ TRÚNG THẦU/SỐ LIỆU QUYẾT TOÁN CÔNG TRÌNH HOÀN THÀNH	PHIẾU THỐNG KÊ GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TỪ KẾT QUẢ TRÚNG THẦU/SỐ LIỆU QUYẾT TOÁN CÔNG TRÌNH HOÀN THÀNH	PHIẾU THỐNG KÊ GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TỪ KẾT QUẢ TRÚNG THẦU/SỐ LIỆU QUYẾT TOÁN CÔNG TRÌNH HOÀN THÀNH	PHIẾU THỐNG KÊ GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TỪ KẾT QUẢ TRÚNG THẦU/SỐ LIỆU QUYẾT TOÁN CÔNG TRÌNH HOÀN THÀNH	PHIẾU THỐNG KÊ GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TỪ KẾT QUẢ TRÚNG THẦU/SỐ LIỆU QUYẾT TOÁN CÔNG TRÌNH HOÀN THÀNH
	lanh tô, giằng tường đk<10mm, chiều cao <=50m					
2	Sản xuất lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn lanh tô, giằng tường bằng ván ép phủ phim	m2				
….	…….	….				
	Giá nhân công xây dựng bình quân nhóm (đ/ngc)	Giá nhân công xây dựng bình quân nhóm (đ/ngc)	Giá nhân công xây dựng bình quân nhóm (đ/ngc)	Giá nhân công xây dựng bình quân nhóm (đ/ngc)		
Đơn vị khảo sát	Chủ đầu tư	Đại diện cơ quan được phân công thực hiện nhiệm vụ xây dựng				
---	---	---				

BẢNG 3.4

PHIẾU KHẢO SÁT THU THẬP THÔNG TIN TỪ CHUYÊN GIA	PHIẾU KHẢO SÁT THU THẬP THÔNG TIN TỪ CHUYÊN GIA	PHIẾU KHẢO SÁT THU THẬP THÔNG TIN TỪ CHUYÊN GIA	PHIẾU KHẢO SÁT THU THẬP THÔNG TIN TỪ CHUYÊN GIA
Tên chuyên gia:	Tên chuyên gia:	Số thứ tự phiếu khảo sát:	CG.01
Đơn vị công tác:	Đơn vị công tác:	Khu vực công bố:	
Số năm kinh nghiệm:	Số năm kinh nghiệm:	Vùng (theo phân vùng Chính phủ):	

PHIẾU KHẢO SÁT THU THẬP THÔNG TIN TỪ CHUYÊN GIA	PHIẾU KHẢO SÁT THU THẬP THÔNG TIN TỪ CHUYÊN GIA	PHIẾU KHẢO SÁT THU THẬP THÔNG TIN TỪ CHUYÊN GIA	PHIẾU KHẢO SÁT THU THẬP THÔNG TIN TỪ CHUYÊN GIA
Lĩnh vực công tác:	Lĩnh vực công tác:		
Địa điểm khảo sát ĐGNCXD:	Địa điểm khảo sát ĐGNCXD:		
Thời gian khảo sát:	Thời gian khảo sát:		
Đơn vị khảo sát:	Đơn vị khảo sát:		
STT	Tên công tác	ĐGNCXD bình quân (đ/ngc)	Ghi chú
[1]	[2]	[3]	[4]
1	Gia công, lắp dựng cốt thép		
2	Đổ bê tông		
….	….		
	Giá nhân công xây dựng bình quân (đ/ngc)	GiXD	
Đơn vị khảo sát	Chuyên gia	Đại diện cơ quan được phân công thực hiện nhiệm vụ xây dựng	
---	---	---	

BẢNG 3.5

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

Thời gian tiến hành khảo sát:	**Thời gian tiến hành khảo sát:**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Mã khu vực:**	**I**
Khu vực 1 gồm các địa bàn:	Khu vực 1 gồm các địa bàn:											Tổng số phiếu khảo sát:	
STT	Loại công tác xây	Giá nhân công	Giá nhân công	Giá nhân công	Giá nhân công	Giá nhân công	Giá nhân công	Giá nhân công	Giá nhân công	Giá nhân công	Giá nhân công	Giá nhân công	Giá nhân công

Thời gian tiến hành khảo sát:	**Thời gian tiến hành khảo sát:**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Từ ngày... đến ngày...**	**Mã khu vực:**	**I**
	dựng	xây dựng bình quân (đồng / ngày)	xây dựng bình quân (đồng / ngày)	xây dựng bình quân (đồng / ngày)	xây dựng bình quân (đồng / ngày)	xây dựng bình quân (đồng / ngày)	xây dựng bình quân (đồng / ngày)	xây dựng bình quân (đồng / ngày)	xây dựng bình quân (đồng / ngày)	xây dựng bình quân (đồng / ngày)	xây dựng bình quân (đồng / ngày)	xây dựng bình quân (đ/ngc)	xây dựng bình quân (đ/ngc)
STT	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]	GX Dj = [(3)+(4)+(5)+...]/n	GX Dj = [(3)+(4)+(5)+...]/n
1	Nhóm 1:												
2	Nhóm 2:												
ĐƠN VỊ KHẢO SÁT	ĐẠI DIỆN CƠ QUAN ĐƯỢC PHÂN CÔNG THỰC HIỆN NHIỆM VỤ XÂY DỰNG												
---	---												

BẢNG 3.6

PHIẾU KHẢO SÁT GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TẠI CÁC DOANH NGHIỆP/ TỔ CHỨC/... NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN	PHIẾU KHẢO SÁT GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TẠI CÁC DOANH NGHIỆP/ TỔ CHỨC/... NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN	PHIẾU KHẢO SÁT GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TẠI CÁC DOANH NGHIỆP/ TỔ CHỨC/... NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN	PHIẾU KHẢO SÁT GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG TẠI CÁC DOANH NGHIỆP/ TỔ CHỨC/... NƠI THỰC HIỆN DỰ ÁN
Tên dự án/công trình:	Tên dự án/công trình:	Số thứ tự phiếu khảo sát:	DN.01
Loại công trình:	Loại công trình:	Khu vực khảo sát:	
Tên chủ đầu tư:	Tên chủ đầu tư:	Khu vực khảo sát:	
Tên nhà thầu xây dựng:	Tên nhà thầu xây dựng:	Nguồn vốn dự án:	
Địa điểm XDCT:	Địa điểm XDCT:		
Thời gian khảo sát:	Thời gian khảo sát:		
Đơn vị khảo sát:	Đơn vị khảo sát:		
STT	Họ và tên	Giá nhân công xây dựng thực nhận (đ/ngc)	Ghi chú
[1]	[2]	(3)	(4)
1	Phá dỡ tường cũ	Phá dỡ tường cũ	Phá dỡ tường cũ
	Nguyễn Văn A	…	…
2	Xây tường gạch chỉ	Xây tường gạch chỉ	Xây tường gạch chỉ
	Nguyễn Văn B	…	…
…	…	…	…
…	…	…	…
Đơn vị khảo sát	Đại diện doanh nghiệp được khảo sát	Đại diện đơn vị Tổ chức khảo sát	
---	---	---	

BẢNG 3.7

PHIẾU KHẢO SÁT GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG NGƯỜI LAO ĐỘNG TRỰC TIẾP	PHIẾU KHẢO SÁT GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG NGƯỜI LAO ĐỘNG TRỰC TIẾP	PHIẾU KHẢO SÁT GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG NGƯỜI LAO ĐỘNG TRỰC TIẾP	PHIẾU KHẢO SÁT GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG NGƯỜI LAO ĐỘNG TRỰC TIẾP	PHIẾU KHẢO SÁT GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG NGƯỜI LAO ĐỘNG TRỰC TIẾP
Thời gian khảo sát	Thời gian khảo sát	Loại công tác xây dựng	Loại công tác xây dựng	Loại I
Khu vực khảo sát	Khu vực khảo sát	Số thứ tự phiếu khảo sát	Số thứ tự phiếu khảo sát	LĐIV.01
Đơn vị khảo sát	Đơn vị khảo sát			
STT	Họ và tên	Giá nhân công xây dựng thực nhận (đ/ngc)	Công tác xây dựng đảm nhiệm	Ghi chú
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

PHIẾU KHẢO SÁT GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG NGƯỜI LAO ĐỘNG TRỰC TIẾP	PHIẾU KHẢO SÁT GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG NGƯỜI LAO ĐỘNG TRỰC TIẾP	PHIẾU KHẢO SÁT GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG NGƯỜI LAO ĐỘNG TRỰC TIẾP	PHIẾU KHẢO SÁT GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG NGƯỜI LAO ĐỘNG TRỰC TIẾP	PHIẾU KHẢO SÁT GIÁ NHÂN CÔNG XÂY DỰNG NGƯỜI LAO ĐỘNG TRỰC TIẾP
1	Nguyễn Văn A		Đổ bê tông sàn mái	
2				
	Giá nhân công xây dựng bình quân (đ/ngc)			
Đơn vị khảo sát		Đại diện đơn vị Tổ chức khảo sát		
---	---	---		

Phụ lục IV PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH GIÁ CA MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG XÂY DỰNG

(Kèm theo Thông tư số 37/2026/TT-BXD ngày 26/6/2026 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 vận hành 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 vận hành, điều khiển máy: theo yêu cầu về số lượng nhân công vận hành, điều khiển máy; tham khảo các hướng dẫn về nhân công vận hành, 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 vận hành, 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 vận hành, điều 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 vận hành, điều khiển máy xác định theo công bố của tỉnh, thành phố hoặc theo đơn giá nhân công vận hành, điều khiển máy 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 vận hành) được xác định phù hợp với công trình và quy định tại Thông tư hướng dẫn một số nội dung, phương pháp xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng.

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. Tham khảo dữ liệu giá ca máy của nước ngoài

Trường hợp dự án sử dụng công nghệ thi công mới hoặc áp dụng định mức xây dựng do tổ chức nước ngoài công bố nhưng trong nước chưa có dữ liệu tương ứng thì được phép tham khảo phương pháp xác định giá ca máy và dữ liệu giá ca máy thi công của nước ngoài để xác định giá ca máy.

Việc tham khảo phải bảo đảm các yêu cầu sau:

- Phương pháp xác định và dữ liệu được lựa chọn phải phù hợp với loại máy, công nghệ, điều kiện thi công của công trình;

- Thực hiện quy đổi, hiệu chỉnh về điều kiện Việt Nam, bao gồm: mặt bằng giá, chế độ tiền lương, giá nhiên liệu;

- Bảo đảm phù hợp với quy định của pháp luật về quản lý chi phí đầu tư xây dựng và mặt bằng giá thị trường tại thời điểm xác định.

3. 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 vận hành điều khiển (được tính 50% chi phí nhân công vận hành 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 vận hành điều khiển và chi phí khác của máy và được xác định theo công thức sau:

$$C_{CM} = C_{KH} + C_{SC} + C_{NL} + C_{NC} + C_{CPK} \quad (4.1)$$

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 vận hành 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 vận hành.

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:

CKH =	**(G – GTH) x ĐKH**	**(4.2)**
CKH =	NCA	(4.2)

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; hóa đơn 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;

- Dữ liệu hóa đơn điện tử; dữ liệu thông quan, nhập khẩu;

- Hệ thống thông tin, Cơ sở dữ liệu quốc gia có liên quan.

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 thức sau:

CSC =	**G x ĐSC**	**(4.3)**
CSC =	NCA	(4.3)

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:

(4.4)

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 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 diezel: 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 vận hành, điều khiển máy

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

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

(4.5)

Trong đó:

N_i: số lượng nhân công vận hành, điều khiển máy loại i trong một ca máy;

C_{TLi}: đơn giá ngày công của nhân công vận hành, điều khiển máy loại i; n: số lượng, loại nhân công vận hành, điều khiển máy trong một ca máy.

c) Số lượng nhân công vận hành, điều khiển máy của một loại máy được xác định theo số lượng, thành phần, nhóm nhân công vận hành, điều khiển máy nêu tại Mục V Phụ lục này.

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

đ) Định mức nhân công vận hành, 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

(4.6)

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 tham khảo 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 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 vận hành, điều khiển máy 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 vận hành 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 vận hành, 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 nhân công vận hành, điều khiển máy và các quy định xác định giá nhiên liệu, năng lượng, đơn giá nhân công vận hành 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 nhân công vận hành, 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

Định mức các hao phí, các dữ liệu cơ bản và nguyên giá làm cơ sở xác định giá ca máy và thiết bị thi công được xác định theo các bảng định mức quy định tại mục này. Đối với các loại máy và thiết bị chuyên ngành chưa có trong các bảng định mức quy định tại mục này thực hiện theo công bố của các Bộ quản lý công trình xây dựng chuyên ngành.

CHƯƠNG I: MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG XÂY DỰNG

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Khấu hao	Sửa chữa	Chi phí khác			Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
M101.0000	MÁY THI CÔNG ĐẤT VÀ LU LÈN							
M101.0100	Máy đào một gầu, bánh xích - dung tích gầu:							
M101.0101	0,40 m3	280	17,0	5,80	5	43 lít diezel	1 nhân công vận hành	809.944
M101.0102	0,50 m3	280	17,0	5,80	5	51 lít diezel	1 nhân công vận hành	952.186
M101.0103	0,65 m3	280	17,0	5,80	5	59 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.075.609
M101.0104	0,80 m3	280	17,0	5,80	5	65 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.183.203
M101.0105	1,25 m3	280	17,0	5,80	5	83 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.863.636
M101.0106	1,60 m3	280	16,0	5,50	5	113 lít diezel	1 nhân công vận hành	2.244.200
M101.0107	2,30 m3	280	16,0	5,50	5	138 lít diezel	1 nhân công vận hành	3.258.264
M101.0	3,60 m3	300	14,0	4,00	5	199 lít diezel	1 nhân công vận hành	6.504.000

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
108								
M101.0115	Máy đào 1,25 m3 gắn đầu búa thủy lực/hàm kẹp	280	17,0	5,80	5	83 lít diezel	1 nhân công vận hành	2.150.000
M101.0116	Máy đào 1,60 m3 gắn đầu búa thủy lực	300	16,0	5,50	5	113 lít diezel	1 nhân công vận hành	2.530.564
M101.0200	Máy đào một gầu, bánh hơi - dung tích gầu:							
M101.0201	0,80 m3	260	17,0	5,40	5	57 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.172.647
M101.0202	1,25 m3	260	17,0	4,70	5	73 lít diezel	1 nhân công vận hành	2.084.693
M101.0300	Máy đào gầu dây - dung tích gầu:							
M101.0301	0,40 m3	260	17,0	5,80	5	59 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.080.697
M101.0302	0,65 m3	260	17,0	5,80	5	65 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.188.698
M101.0303	1,20 m3	260	16,0	5,50	5	113 lít diezel	1 nhân công vận hành	2.208.172
M101.0304	1,60 m3	260	16,0	5,50	5	128 lít diezel	1 nhân công vận hành	2.806.763
M101.0	2,30 m3	260	16,0	5,50	5	164 lít diezel	1 nhân công vận hành	3.732.682

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
305								
M101.0306	2,50 m3	260	16,0	5,50	5	174 lít diezel	1 nhân công vận hành	3.763.258
M101.0307	3,50 m3	260	16,0	5,50	5	225 lít diezel	1 nhân công vận hành	3.916.136
M101.0400	Máy xúc lật - dung tích gầu:							
M101.0401	0,65 m3	280	16,0	4,80	5	29 lít diezel	1 nhân công vận hành	690.656
M101.0402	0,9 m3	280	16,0	4,80	5	39 lít diezel	1 nhân công vận hành	911.473
M101.0403	1,25 m3	280	16,0	4,80	5	47 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.061.665
M101.0404	1,6m3 ÷ 1,65 m3	280	16,0	4,80	5	75 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.362.509
M101.0405	2,30 m3	280	14,0	4,40	5	95 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.769.175
M101.0406	3,20 m3	280	14,0	3,80	5	134 lít diezel	1 nhân công vận hành	3.282.220
M101.0500	Máy ủi - công suất:							
M101.0	75 cv	280	18,0	6,00	5	38 lít diezel	1 nhân công vận hành	496.093

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
501								
M101.0502	100 cv	280	14,0	5,80	5	44 lít diezel	1 nhân công vận hành	792.756
M101.0503	110 cv	280	14,0	5,80	5	46 lít diezel	1 nhân công vận hành	851.855
M101.0504	140 cv	280	14,0	5,80	5	59 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.366.980
M101.0505	180 cv	280	14,0	5,50	5	76 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.753.811
M101.0506	240 cv	280	13,0	5,20	5	94 lít diezel	1 nhân công vận hành	2.203.242
M101.0507	320 cv	280	12,0	4,10	5	125 lít diezel	1 nhân công vận hành	3.710.784
M101.0600	Máy cạp tự hành - dung tích thùng:							
M101.0601	9 m3	280	14,0	4,20	5	132 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.727.900
M101.0602	16 m3	280	14,0	4,00	5	154 lít diezel	1 nhân công vận hành	2.631.577
M101.0603	25 m3	280	13,0	4,00	5	182 lít điêzen	1 nhân công vận hành	3.289.328
M101.0	Máy san tự hành - công suất:							

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
700								
M101.0701	110 cv	230	15,0	3,60	5	39 lít điêzen	1 nhân công vận hành	1.022.799
M101.0702	140 cv	230	14,0	3,08	5	44 lít điêzen	1 nhân công vận hành	1.370.764
M101.0703	180 cv	250	14,0	3,10	5	54 lít điêzen	1 nhân công vận hành	1.713.454
M101.0800	Máy đầm đất cầm tay - trọng lượng:							
M101.0801	50 kg	200	20,0	5,40	4	3lít xăng	1 nhân công vận hành	26.484
M101.0802	60 kg	200	20,0	5,40	4	3,5 lít xăng	1 nhân công vận hành	33.134
M101.0803	70 kg	200	20,0	5,40	4	4 lít xăng	1 nhân công vận hành	35.771
M101.0804	80 kg	200	20,0	5,40	4	5lít xăng	1 nhân công vận hành	37.663
M101.0900	Máy lu bánh hơi tự hành - trọng lượng tĩnh:							
M101.0901	9 t	270	15,0	4,30	5	34 lít diezel	1 nhân công vận hành	611.661
M101.0	16 t	270	15,0	4,30	5	38 lít diezel	1 nhân công vận hành	695.012

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
902								
M101.0903	18 t	270	14,0	4,30	5	42 lít diezel	1 nhân công vận hành	765.981
M101.0904	25 t	270	14,0	4,10	5	55 lít diezel	1 nhân công vận hành	873.524
M101.10000	Máy lu rung tự hành - trọng lượng tĩnh:							
M101.10001	8 t	270	14,0	4,60	5	19 lít diezel	1 nhân công vận hành	778.593
M101.10002	12 t	270	14,0	4,60	5	27 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.008.000
M101.10003	15 t	270	14,0	4,30	5	39 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.268.266
M101.10004	18 t	270	14,0	4,30	5	53 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.484.153
M101.10005	20t	270	14,0	4,30	5	61 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.535.452
M101.10006	25 t	270	14,0	3,70	5	67 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.668.970
M101.11000	Máy lu bánh thép tự hành - trọng lượng tĩnh:							
M101.1	6,0 t	270	15,0	2,90	5	20 lít diezel	1 nhân công vận hành	310.973

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
101								
M101.1102	8,5 t ÷ 9 t	270	15,0	2,90	5	24 lít diezel	1 nhân công vận hành	365.850
M101.1103	10 t	270	15,0	2,90	5	26 lít diezel	1 nhân công vận hành	476.144
M101.1104	12 t	270	15,0	2,90	5	32 lít diezel	1 nhân công vận hành	516.960
M101.1105	16 t	270	15,0	2,90	5	37 lít diezel	1 nhân công vận hành	534.828
M101.1106	25 t	270	15,0	2,90	5	47 lít diezel	1 nhân công vận hành	601.429
M101.1200	Máy lu chân cừu tự hành - trọng lượng tĩnh:							
M101.1201	12 t	270	15,0	3,60	5	29 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.073.429
M101.1202	20 t	270	15,0	3,60	5	61 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.610.452
M101.1203	25 t	270	15,0	3,60	5	67 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.768.970
M102.0000	MÁY NÂNG CHUYỂN							
M102.0	Cần trục ô tô - sức nâng:							

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
100								
M102.01001	3 t	250	9,0	5,10	5	25 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	645.827
M102.01002	4 t	250	9,0	5,10	5	26 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	693.293
M102.01003	5 t	250	9,0	4,70	5	30 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	769.879
M102.01004	6 t	250	9,0	4,70	5	33 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	948.964
M102.01005	10 t	250	9,0	4,50	5	37 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	1.328.572
M102.01006	16 t	250	9,0	4,50	5	43 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	1.556.727
M102.01007	20 t	250	8,0	4,50	5	44 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	1.939.546
M102.01008	25 t	250	8,0	4,30	5	50 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	2.230.644
M102.01009	30 t	250	8,0	4,30	5	54 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	2.521.398
M102.01010	40 t	250	7,0	4,10	5	64 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	3.736.007
M102.0	50 t	250	7,0	4,10	5	70 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	5.241.944

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
111								
M102.02000	Cần cẩu bánh hơi - sức nâng:							
M102.02001	6 t	240	9,0	4,50	5	25 lít diezel	2 nhân công vận hành	629.428
M102.02002	16 t	240	9,0	4,50	5	33 lít diezel	2 nhân công vận hành	1.032.544
M102.02003	25 t	240	9,0	4,50	5	36 lít diezel	2 nhân công vận hành	1.266.087
M102.02004	40 t	240	8,0	4,00	5	50 lít diezel	2 nhân công vận hành	2.624.354
M102.02005	63 t ÷65 t	240	8,0	4,00	5	61 lít diezel	2 nhân công vận hành	3.109.212
M102.02006	80 t	240	7,0	3,80	5	67 lít diezel	2 nhân công vận hành	4.714.447
M102.02007	90 t	240	7,0	3,80	5	69 lít điêzen	2 nhân công vận hành	5.870.688
M102.02008	100 t	240	7,0	3,80	5	74 lít điêzen	2 nhân công vận hành	7.072.227
M102.02009	110 t	240	7,0	3,60	5	78 lít điêzen	2 nhân công vận hành	8.936.333
M102.0	125 t ÷ 130 t	240	7,0	3,60	5	81 lít điêzen	2 nhân công vận hành	10.669.966

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
210								
M102.03000	Cần cẩu bánh xích - sức nâng:							
M102.03001	5 t	250	9,0	5,40	5	32 lít điêzen	2 nhân công vận hành	808.517
M102.03002	10 t	250	9,0	4,50	5	36 lít điêzen	2 nhân công vận hành	1.085.398
M102.03003	16 t	250	9,0	4,50	5	45 lít điêzen	2 nhân công vận hành	1.411.235
M102.03004	25 t	250	8,0	4,60	5	47 lít điêzen	2 nhân công vận hành	1.896.437
M102.03005	28 t	250	8,0	4,60	5	49 lít điêzen	2 nhân công vận hành	2.263.892
M102.03006	40 t	250	8,0	4,10	5	51 lít điêzen	2 nhân công vận hành	2.973.986
M102.03007	50 t	250	8,0	4,10	5	54 lít điêzen	2 nhân công vận hành	3.818.900
M102.03008	60 t	250	8,0	4,10	5	55 lít diezel	2 nhân công vận hành	4.110.300
M102.03009	63 t ÷65 t	250	7,0	4,10	5	56 lít diezel	2 nhân công vận hành	4.653.327
M102.0	80 t	250	7,0	3,80	5	58 lít diezel	2 nhân công vận hành	5.492.391

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
310								
M102.0311	100 t	250	7,0	3,80	5	59 lít diezel	2 nhân công vận hành	7.004.354
M102.0312	110 t	250	7,0	3,60	5	63 lít diezel	2 nhân công vận hành	8.157.167
M102.0313	125 t ÷ 130 t	250	7,0	3,60	5	72 lít diezel	2 nhân công vận hành	11.463.578
M102.0314	150 t	250	7,0	3,60	5	83 lít diezel	2 nhân công vận hành	12.790.430
M102.0315	250t	200	7,0	3,60	5	141 lít diezel	2 nhân công vận hành	26.563.873
M102.0316	300t	200	7,0	3,60	5	155 lít diezel	2 nhân công vận hành	36.309.348
M102.0400	Cần trục tháp - sức nâng:							
M102.0401	5 t	290	13,0	4,70	6	42 kWh	2 nhân công vận hành	871.689
M102.0402	10 t	290	12,0	4,00	6	60 kWh	2 nhân công vận hành	1.419.834
M102.0403	12 t	290	12,0	4,00	6	68 kWh	2 nhân công vận hành	1.729.964
M102.0	15 t	290	12,0	4,00	6	90 kWh	2 nhân công vận hành	1.900.450

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
404								
M102.0405	20 t	290	11,0	3,80	6	113 kWh	2 nhân công vận hành	2.279.943
M102.0406	25 t	290	11,0	3,80	6	120 kWh	2 nhân công vận hành	3.161.607
M102.0407	30 t	290	11,0	3,80	6	128 kWh	2 nhân công vận hành	3.962.098
M102.0408	40 t	290	11,0	3,50	6	135 kWh	2 nhân công vận hành	4.598.753
M102.0409	50 t	290	11,0	3,50	6	143 kWh	2 nhân công vận hành	5.768.420
M102.0410	60 t	290	11,0	3,50	6	198 kWh	2 nhân công vận hành	7.210.611
M102.0500	Cần cẩu nổi:							
M102.0501	Kéo theo - sức nâng 30 t	195	9,0	6,20	7	81 lít diezel	1 thuyền phó + 3 thợ máy + 1 thợ điện + 1 thủy thủ	2.794.100
M102.0502	Tự hành - sức nâng 100 t	195	9,0	6,00	7	118 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thuyền phó + 4 thợ máy + 1 thợ điện + 1 thủy thủ	4.205.700
M102.0600	Cổng trục - sức nâng:							
M102.0	10 t	195	12,0	2,80	5	81 kWh	2 nhân công vận hành	471.300

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
601								
M102.0602	20 t	195	12,0	2,80	5	90 kWh	2 nhân công vận hành	655.320
M102.0603	30 t	195	12,0	2,80	5	90 kWh	2 nhân công vận hành	730.500
M102.0604	50 t	195	12,0	2,50	5	123 kWh	2 nhân công vận hành	891.135
M102.0605	60 t	195	12,0	2,50	5	144 kWh	2 nhân công vận hành	966.900
M102.0606	90 t	195	12,0	2,50	5	180 kWh	2 nhân công vận hành	1.300.802
M102.0701	Cẩu lao dầm K33-60	195	12,0	3,50	6	233 kWh	6 nhân công vận hành	2.698.418
M102.0702	Thiết bị nâng hạ dầm 90 t	195	12,0	3,50	6	232 kWh	4 nhân công vận hành	2.955.481
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	1 nhân công vận hành	11.818
M102.0800	Cầu trục - sức nâng:							
M102.0801	30 t	290	9,0	2,30	5	48 kWh	2 nhân công vận hành	378.691
M102.0	40 t	290	9,0	2,30	5	60 kWh	2 nhân công vận hành	426.157

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
802								
M102.0803	50 t	290	9,0	2,30	5	72 kWh	2 nhân công vận hành	482.909
M102.0804	60 t	290	9,0	2,30	5	84 kWh	2 nhân công vận hành	579.445
M102.0805	90 t	290	9,0	2,30	5	108 kWh	2 nhân công vận hành	720.350
M102.0806	110 t	290	9,0	2,10	5	132 kWh	2 nhân công vận hành	994.021
M102.0807	125 t	290	9,0	2,10	5	144 kWh	2 nhân công vận hành	1.143.067
M102.0808	180 t	290	9,0	2,10	5	168 kWh	2 nhân công vận hành	1.486.217
M102.0809	250 t	290	9,0	2,00	5	204 kWh	2 nhân công vận hành	1.918.794
M102.0900	Máy vận thăng - sức nâng:							
M102.0901	0,8 t	290	17,0	4,30	5	21 kWh	1 nhân công vận hành	187.683
M102.0902	2 t	290	17,0	4,10	5	32 kWh	1 nhân công vận hành	251.200
M102.0	3 t	290	17,0	4,10	5	39 kWh	1 nhân công vận hành	288.920

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
903								
M102.10000	Máy vận thăng lồng - sức nâng:							
M102.10001	3 t	290	16,5	4,10	5	47 kWh	1 nhân công vận hành	590.336
M102.10100	Tời điện - sức kéo:							
M102.10101	0,5 t	240	15,0	5,10	4	4 kWh	1 nhân công vận hành	4.600
M102.10102	1,0 t	240	15,0	5,10	4	5 kWh	1 nhân công vận hành	5.900
M102.10103	1,5 t	240	15,0	4,60	4	5,5 kWh	1 nhân công vận hành	16.400
M102.10104	2,0 t	240	15,0	4,60	4	6,3 kWh	1 nhân công vận hành	23.900
M102.10105	3,0 t	240	15,0	4,60	4	11 kWh	1 nhân công vận hành	38.600
M102.10106	3,5 t	240	15,0	4,60	4	12 kWh	1 nhân công vận hành	42.500
M102.10107	5,0 t	240	15,0	4,60	4	14 kWh	1 nhân công vận hành	51.700
M102.1	7,5 t	240	15,0	4,60	4	27 kWh	1 nhân công vận hành	80.800

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
108								
M102.11009	10 t	240	15,0	4,60	4	41 kWh	1 nhân công vận hành	127.000
M102.11110	15 t	240	15,0	4,60	4	44 kWh	1 nhân công vận hành	202.481
M102.12000	Pa lăng xích - sức nâng:							
M102.12001a	1 t	240	15,0	4,60	4		1 nhân công vận hành	1.850
M102.12001	3 t	240	15,0	4,60	4		1 nhân công vận hành	7.900
M102.12002	5 t	240	15,0	4,20	4		1 nhân công vận hành	10.200
M102.12003	20 t	240	15,0	4,20	4		1 nhân công vận hành	18.360
M102.13000	Kích nâng - sức nâng:							
M102.13001	5 t	190	13,0	2,20	5		1 nhân công vận hành	2.700
M102.13002	10 t	190	13,0	2,20	5		1 nhân công vận hành	4.600
M102.1	30 t	190	13,0	2,20	5		1 nhân công vận hành	5.800

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
303								
M102.1304	50 t	190	13,0	2,20	5		1 nhân công vận hành	9.800
M102.1305	100 t	190	13,0	2,20	5		1 nhân công vận hành	19.000
M102.1306	200 t	190	13,0	2,20	5		1 nhân công vận hành	27.400
M102.1307	250 t	190	13,0	2,20	5		1 nhân công vận hành	44.000
M102.1308	500 t	190	13,0	2,20	5		1 nhân công vận hành	95.500
M102.1309	Hệ kích nâng 25 t (máy bơm dầu thủy lực 3 kW)	190	13,0	2,00	5	6 kWh	1 nhân công vận hành	118.182
M102.1400	Kích thông tâm							
M102.1401	RRH - 100 t	190	13,0	2,20	5		1 nhân công vận hành	84.383
M102.1402	YCW - 150 t	190	13,0	2,20	5		1 nhân công vận hành	11.694
M102.1403	YCW - 250 t	190	13,0	2,20	5		1 nhân công vận hành	18.000
M102.1	YCW - 500 t	190	13,0	2,20	5		1 nhân công vận hành	55.491

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
404								
M102.15001	Kích đẩy liên tục tự động ZLD- 60 (60t, 6c)	190	13,0	3,50	5	29 kWh	2 nhân công vận hành	242.715
M102.16001	Kích sợi đơn YDC - 500 t	190	13,0	2,20	5		1 nhân công vận hành	20.179
M102.17000	Trạm bơm dầu áp lực-công suất:							
M102.17001	40 MPa (HCP-400)	190	16,0	6,50	5	14 kWh	1 nhân công vận hành	24.077
M102.17002	50 MPa (ZB4 - 500)	190	16,0	6,50	5	20 kWh	1 nhân công vận hành	30.497
M102.18000	Xe nâng - chiều cao nâng:							
M102.18001	9 m	280	13,0	4,00	5	22 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	511.600
M102.18002	12 m	280	13,0	4,00	5	25 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	731.758
M102.18003	18 m	280	13,0	3,80	5	29 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	994.767
M102.18004	24 m	280	13,0	3,80	5	33 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	1.254.565
M102.1	Xe nâng hàng - sức nâng 2t	240	16,0	3,50	5	9 lít diezel	1 nhân công vận hành	180.200

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
805								
M102.1900	Xe thang - chiều dài thang:							
M102.1901	9 m	280	15,0	3,90	5	25 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	1.008.639
M102.1902	12 m	280	15,0	3,70	5	29 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	1.371.165
M102.1903	18 m	280	15,0	3,70	5	33 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	1.662.779
M103.0000	MÁY VÀ THIẾT BỊ GIA CỐ NỀN MÓNG							
M103.0100	Máy đóng cọc tự hành, bánh xích - trọng lượng đầu búa:							
M103.0101	1,2 t	260	14,0	4,40	5	56 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.125.927
M103.0102	1,8 t	260	14,0	4,40	5	59 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.233.813
M103.0103	3,5 t	260	13,0	3,90	5	62 lít diezel	1 nhân công vận hành	2.354.696
M103.0104	4,5 t	260	13,0	3,90	5	65 lít diezel	1 nhân công vận hành	2.751.960
M103.0	8,0 t	260	13,0	3,90	5	146 lít diezel	1 nhân công vận hành	12.825.610

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
105								
M103.02000	Máy đóng cọc chạy trên ray - trọng lượng đầu búa:							
M103.02001	1,2 t	260	14,0	3,90	5	24 lít diezel + 14 kWh	1 nhân công vận hành	579.674
M103.02002	1,8 t	260	14,0	3,90	5	30 lít diezel + 14 kWh	1 nhân công vận hành	852.657
M103.02003	2,5 t	260	12,0	3,50	5	36 lít diezel + 25 kWh	1 nhân công vận hành	1.129.080
M103.02004	3,5 t	260	12,0	3,50	5	48 lít diezel + 25 kWh	1 nhân công vận hành	1.271.935
M103.02005	4,5 t	260	12,0	3,50	5	63 lít diezel + 34 kWh	1 nhân công vận hành	1.570.829
M103.02006	5,5 t	260	12,0	3,50	5	78 lít diezel + 34 kWh	1 nhân công vận hành	1.872.934
M103.03000	Máy búa rung tự hành, bánh xích - công suất:							
M103.03001	60 kW	220	13,0	4,80	5	40 lít diezel + 159 kWh	1 nhân công vận hành	3.047.619
M103.03002	90 kW	220	13,0	4,80	5	51 lít diezel + 240 kWh	1 nhân công vận hành	4.585.650
M103.0	Đầu Búa rung - công suất:							

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
400								
M103.0401	40 kW	240	14,0	3,80	5	108 kWh		122.906
M103.0402	50 kW	240	14,0	3,80	5	135 kWh		149.734
M103.0402a	60 kW	240	14,0	3,80	5	162 kWh		250.000
M103.0403	170 kW	240	14,0	2,64	5	357 kWh		282.270
M103.0500	Tàu đóng cọc - trọng lượng đầu búa:							
M103.0501	1,2 t	240	12,0	5,90	6	37 lít diezel	1 thuyền phó + 3 thợ máy + 1 thợ điện + 1 thủy thủ	2.532.100
M103.0502	1,8 t	240	12,0	5,90	6	42 lít diezel	1 thuyền phó + 3 thợ máy + 1 thợ điện + 1 thủy thủ	2.891.261
M103.0503	2,5 t	240	12,0	5,90	6	47 lít diezel	1 thuyền phó + 3 thợ máy + 1 thợ điện + 1 thủy thủ	2.994.676
M103.0504	3,5 t	240	12,0	5,90	6	52 lít diezel	1 thuyền phó + 3 thợ máy + 1 thợ điện + 1 thủy thủ	3.049.364
M103.0505	4,5 t	240	12,0	5,90	6	58 lít diezel	1 thuyền phó + 3 thợ máy + 1 thợ điện + 1 thủy thủ	3.765.940
M103.0	Tàu đóng cọc C 96 - búa thủy lực, trọng lượng đầu búa:							

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
600								
M103.0601	7,5 t	240	11,0	4,60	6	162 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thuyền phó + 4 thợ máy + 1 thợ điện + 1 thủy thủ	9.816.850
M103.0700	Máy ép cọc trước - lực ép:							
M103.0701	60 t	210	17,0	4,00	5	38 kWh	1 nhân công vận hành	138.727
M103.0702	100 t	210	17,0	4,00	5	53 kWh	1 nhân công vận hành	188.256
M103.0703	150 t	210	17,0	4,00	5	75 kWh	1 nhân công vận hành	213.021
M103.0704	200 t	210	17,0	4,00	5	84 kWh	1 nhân công vận hành	237.786
M103.0801	Máy ép cọc Robot thủy lực tự hành 860t	180	22,0	3,96	5	756 kWh	2 nhân công vận hành	6.642.900
M103.0901	Máy ép thủy lực (KGK-130C4), lực ép 130 t	240	15,0	2,60	5	138 kWh	1 nhân công vận hành	671.738
M103.0902	Máy ép cọc thủy lực 45 Hp	240	15,0	2,60	5	25 kWh	1 nhân công vận hành	132.000
M103.1001	Máy cấy bấc thấm	230	12,0	3,10	5	48 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.099.500
M103.1	Máy khoan xoay:							

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
100								
M103.1101	Máy khoan xoay 80kNm÷125kNm	260	13,0	8,20	5	52 lít diezel	1 nhân công vận hành	3.934.467
M103.1102	Máy khoan xoay 150kNm÷200kNm	260	13,0	8,20	5	68 lít diezel	1 nhân công vận hành	4.514.371
M103.1103	Máy khoan xoay > 200kNm÷300kNm	260	13,0	8,20	5	96 lít diezel	1 nhân công vận hành	11.608.382
M103.1104	Máy khoan xoay > 300kNm÷400kNm	260	13,0	6,50	5	137 lít diezel	1 nhân công vận hành	14.865.951
M103.1105	Gầu đào (thi công móng cọc, tường Barrette)	260	13,0	5,80	5			565.686
M103.1201	Máy khoan tường sét	260	13,0	6,50	5	32 lít diezel + 171 kWh	1 nhân công vận hành	4.600.000
M103.1300	Máy khoan cọc đất							
M103.1301	Máy khoan cọc đất (1 cần)	260	13,0	6,50	5	36 lít diezel + 167 kWh	1 nhân công vận hành	5.354.545
M103.1302	Máy khoan cọc đất (2 cần)	260	13,0	6,50	5	36 lít diezel + 232 kWh	1 nhân công vận hành	6.109.091
M103.1311	Máy khoan cọc xi măng đất 120 tấn, đầu khoan RAS 180kW	260	13,0	6,50	5	36 lít diezel + 768 kWh	2 nhân công vận hành	26.590.503
M103.1	Hệ thống kiểm soát khoan RAS	260	13,0	6,50	5		1 nhân công vận hành	2.659.423

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
312								
M103.1401	Máy cấp xi măng	260	13,0	6,50	5			14.800
M103.1500	Máy trộn dung dịch - dung tích:							
M103.1501	750 lít	300	16,0	6,40	5	13 kWh	1 nhân công vận hành	25.796
M103.1502	1000 lít	300	15,0	5,80	5	18 kWh	1 nhân công vận hành	177.479
M103.1600	Máy sàng lọc - năng suất:							
M103.1601	100 m 3 /h	300	15,0	5,80	5	21 kWh	1 nhân công vận hành	353.468
M103.1700	Máy bơm dung dịch - năng suất:							
M103.1701	15 m3 /h	215	16,0	6,60	5	37 kWh	1 nhân công vận hành	22.000
M103.1702	200 m3 /h	215	16,0	6,60	5	50 kWh	1 nhân công vận hành	43.182
M104.0000	MÁY SẢN XUẤT VẬT LIỆU XÂY DỰNG							
M104.0	Máy trộn bê tông - dung tích:							

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
100								
M104.0101	100 lít	165	19,0	6,50	5	8 kWh	1 nhân công vận hành	23.050
M104.0102	250 lít	165	19,0	6,50	5	11 kWh	1 nhân công vận hành	30.210
M104.0200	Máy trộn vữa - dung tích:							
M104.0201	80 lít	170	19,0	6,80	5	5 kWh	1 nhân công vận hành	12.841
M104.0202	150 lít	170	19,0	6,80	5	8 kWh	1 nhân công vận hành	17.828
M104.0203	250 lít	170	19,0	6,80	5	11 kWh	1 nhân công vận hành	22.873
M104.0300	Máy trộn vữa xi măng - dung tích:							
M104.0301	1200 lít	170	19,0	6,80	5	72 kWh	1 nhân công vận hành	75.863
M104.0302	1600 lít	170	19,0	6,80	5	96 kWh	1 nhân công vận hành	104.103
M104.0310	Trạm trộn vữa - năng suất:							
M104.0	24 m3/h	260	15,0	5,60	5	85 kWh	2 nhân công vận hành	1.295.000

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
312								
M104.0400	Trạm trộn bê tông - năng suất:							
M104.0401	16 m3/h	260	15,0	5,80	5	92 kWh	2 nhân công vận hành	907.804
M104.0402	25 m3 /h	260	15,0	5,60	5	116 kWh	2 nhân công vận hành	1.264.024
M104.0403	30 m3 /h	260	15,0	5,60	5	172 kWh	2 nhân công vận hành	1.596.969
M104.0404	50 m3 /h	260	15,0	5,60	5	198 kWh	2 nhân công vận hành	2.549.373
M104.0405	60 m3 /h	260	15,0	5,30	5	265 kWh	2 nhân công vận hành	2.804.470
M104.0406	75 m3 /h	260	15,0	5,30	5	418 kWh	3 nhân công vận hành	3.237.391
M104.0407	90 m3 /h	260	15,0	5,30	5	425 kWh	3 nhân công vận hành	4.306.280
M104.0408	125 m3 /h	260	15,0	5,30	5	446 kWh	3 nhân công vận hành	5.375.168
M104.0409	160 m3 /h	260	15,0	5,00	5	553 kWh	4 nhân công vận hành	5.643.909
M104.0	Máy sàng rửa đá, sỏi - năng suất:							

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
500								
M104.0501	35 m3 /h	155	18,0	7,60	5	76 kWh	1 nhân công vận hành	18.917
M104.0502	45 m3 /h	155	18,0	7,60	5	97 kWh	1 nhân công vận hành	23.618
M104.0600	Máy nghiền sàng đá di động - năng suất:							
M104.0601	20 m3 /h	260	18,0	8,60	5	315 kWh	2 nhân công vận hành	1.351.273
M104.0602	25 m3 /h	260	18,0	7,60	5	357 kWh	2 nhân công vận hành	1.766.194
M104.0603	125 m3 /h	260	18,0	7,60	5	630 kWh	2 nhân công vận hành	5.964.816
M104.0700	Máy nghiền đá thô - năng suất:							
M104.0701	14 m3 /h	260	18,0	8,60	5	134 kWh	2 nhân công vận hành	214.626
M104.0702	200 m3 /h	260	18,0	8,60	5	840 kWh	2 nhân công vận hành	1.831.774
M104.0710	Trạm nghiền đá - năng suất:							
M104.0	250 T/h	260	18,0	8,60	5	3341 kWh	2 nhân công vận hành	12.899.035

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
714								
M104.0800	Trạm trộn bê tông asphan - năng suất:							
M104.0801	25 t/h	190	15,0	5,70	5	210 kWh	3 nhân công vận hành	3.286.462
M104.0802	50 t/h	190	15,0	5,70	5	300 kWh	3 nhân công vận hành	4.648.053
M104.0803	60 t/h	190	15,0	5,70	5	324 kWh	4 nhân công vận hành	5.422.748
M104.0804	80 t/h	190	15,0	5,50	5	384 kWh	5 nhân công vận hành	6.094.486
M104.0805	120 t/h	190	15,0	5,50	5	714 kWh	5 nhân công vận hành	6.737.442
M105.0000	MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG MẶT ĐƯỜNG BỘ							
M105.0100	Máy phun nhựa đường - công suất:							
M105.0101	190 cv	150	13,0	5,60	6	57 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	930.161
M105.0200	Máy rải hỗn hợp bê tông nhựa - năng suất:							
M105.0	65 t/h	180	14,0	6,40	5	34 lít diezel	2 nhân công vận hành	1.284.890

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
201								
M105.0202	100 t/h	180	14,0	6,40	5	50 lít diezel	2 nhân công vận hành	1.520.612
M105.0203	130 cv - 140 cv	180	14,0	3,80	5	63 lít diezel	2 nhân công vận hành	2.991.351
M105.0204	Máy rải nhựa đường Micro-asphalt tự hành	180	14,0	3,80	5	75,6 lít diezel	2 nhân công vận hành	11.150.596
M105.0301	Máy rải Novachip 170 cv	180	14,0	3,80	5	79 lít diezel	2 nhân công vận hành	13.200.000
M105.0401	Máy rải cấp phối đá dăm, năng suất 50 m3 /h - 60 m3 /h	180	14,0	4,20	5	30 lít diezel	2 nhân công vận hành	2.043.419
M105.0402	Máy rải xi măng SW16TC (16 m3)	180	14,0	5,60	6	57 lít diezel	2 nhân công vận hành	6.500.000
M105.0500	Máy cào bóc							
M105.0501	Máy cào bóc đường Wirgent -1000C	220	16,0	5,80	5	92 lít diezel	2 nhân công vận hành	3.128.588
M105.0502	Máy cào bóc tái sinh, Wirtgen 2400	180	16,0	5,80	5	340 lít diezel	2 nhân công vận hành	24.432.515
M105.0503	Máy cào bóc tái sinh, công suất > 450 HP	180	16,0	5,80	5	523 lít diezel	2 nhân công vận hành	17.000.000
M105.0	Thiết bị sơn kẻ vạch YHK 10A	200	20,0	3,50	5		1 nhân công vận hành	57.211

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
601								
M105.0701	Lò nấu sơn YHK 3A, lò nung keo	200	17,0	3,60	5	11 lít diezel	1 nhân công vận hành	324.920
M105.0801	Máy rót mastic	200	17,0	4,50	5	4 lít xăng	1 nhân công vận hành	34.166
M105.0901	Thiết bị nấu nhựa 500 lít	200	25,0	10,0	5		1 nhân công vận hành	45.516
M105.1001	Máy rải bê tông SP500	200	14,0	4,20	5	73 lít diezel	2 nhân công vận hành	7.369.287
M106.0000	PHƯƠNG TIỆN VẬN TẢI ĐƯỜNG BỘ							
M106.0100	Ô tô vận tải thùng - trọng tải:							
M106.0101	0,5 t	250	18,0	6,20	6	5 lít xăng	1 lái xe	106.420
M106.0102	1,5 t	250	18,0	6,20	6	7 lít xăng	1 lái xe	157.562
M106.0103	2 t	250	18,0	6,20	6	12 lít xăng	1 lái xe	183.212
M106.0104	2,5 t	250	17,0	6,20	6	13 lít xăng	1 lái xe	218.983
M106.0	5 t	250	17,0	6,20	6	25 lít diezel	1 lái xe	317.869

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
105								
M106.0106	7 t	250	17,0	6,20	6	31 lít diezel	1 lái xe	427.131
M106.0107	10 t	250	16,0	6,20	6	38 lít diezel	1 lái xe	560.241
M106.0108	12 t	260	16,0	6,20	6	41 lít diezel	1 lái xe	606.044
M106.0109	15 t	260	16,0	6,20	6	46 lít diezel	1 lái xe	739.497
M106.0110	20 t	270	14,0	5,40	6	56 lít diezel	1 lái xe	1.248.374
M106.0111	32 t	270	14,0	5,40	6	62 lít diezel	1 lái xe	1.976.364
M106.0200	Ô tô tự đổ - trọng tải:							
M106.0201	2,5 t	260	17,0	7,50	6	19 lít xăng	1 lái xe	248.104
M106.0202	5 t	260	17,0	7,50	6	41 lít diezel	1 lái xe	437.559
M106.0203	7 t	260	17,0	7,30	6	46 lít diezel	1 lái xe	616.643
M106.0	10 t	280	17,0	7,30	6	57 lít diezel	1 lái xe	

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
204								
M106.0205	12 t	280	17,0	7,30	6	65 lít diezel	1 lái xe	812.415
M106.0206	15 t	300	16,0	6,80	6	73 lít diezel	1 lái xe	1.035.410
M106.0207	20 t	300	16,0	6,80	6	76 lít diezel	1 lái xe	1.540.447
M106.0208	22 t	300	14,0	6,80	6	77 lít diezel	1 lái xe	1.802.194
M106.0209	25 t	340	13,0	6,80	6	81 lít diezel	1 lái xe	2.341.396
M106.0210	27 t	340	13,0	6,60	6	86 lít diezel	1 lái xe	2.505.849
M106.0300	Ô tô đầu kéo - công suất:							
M106.0301	150 cv	200	13,0	4,90	6	30 lít diezel	1 lái xe	448.050
M106.0302	200 cv	200	13,0	4,90	6	40 lít diezel	1 lái xe	618.750
M106.0303	255 cv	200	12,0	4,40	6	51 lít diezel	1 lái xe	878.300
M106.0	272 cv	260	11,0	4,00	6	56 lít diezel	1 lái xe	1.079.950

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
304								
M106.0305	360 cv	260	11,0	3,80	6	68 lít diezel	1 lái xe	1.136.368
M106.0400	Ô tô chuyển trộn bê tông - dung tích thùng trộn:							
M106.0401	6 m3	260	14,0	5,70	6	43 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	884.645
M106.0402	10,7 m3	260	14,0	5,50	6	64 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	2.176.758
M106.0403	14,5 m3	260	14,0	5,50	6	70 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	2.966.930
M106.0500	Ô tô tưới nước - dung tích:							
M106.0501	4 m3	260	13,0	4,80	6	20 lít diezel	1 lái xe	438.539
M106.0502	5 m3	260	12,0	4,40	6	23 lít diezel	1 lái xe	497.469
M106.0503	6 m3	260	12,0	4,40	6	24 lít diezel	1 lái xe	571.304
M106.0504	7 m3	260	11,0	4,10	6	26 lít diezel	1 lái xe	688.248
M106.0	9 m3	260	11,0	4,10	6	27 lít diezel	1 lái xe	796.249

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
505								
M106.0506	10 m3	260	11,0	4,10	6	30 lít diezel	1 lái xe	866.135
M106.0507	16 m3	270	11,0	4,10	6	35 lít diezel	1 lái xe	1.114.405
M106.0600	Ô tô hút bùn, hút mùn khoan, dung tích:							
M106.0601	2 m3	260	13,0	5,20	6	19 lít diezel	1 lái xe	435.615
M106.0602	3 m3	260	13,0	5,20	6	27 lít diezel	1 lái xe	642.388
M106.0700	Ô tô bán tải - trọng tải:							
M106.0701	1,5 t	250	16,0	4,50	6	18 lít xăng	1 lái xe	359.717
M106.0800	Rơ mooc - trọng tải:							
M106.0801	15 t	240	13,0	3,70	6			160.855
M106.0802	21 t	240	13,0	3,70	6			186.651
M106.0	30 t	240	13,0	3,10	6			251.560

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
803								
M106.0804	40 t	240	13,0	3,10	6			297.117
M106.0805	60 t	240	13,0	3,10	6			333.817
M106.0806	100 t	240	13,0	3,10	6			537.425
M106.0807	125 t	240	13,0	3,10	6			601.973
M106.0900	Xe bồn chuyên dụng							
M106.0901	30 t	240	13,0	3,10	6	93 lít diezel	1 lái xe	1.340.000
M106.0902	Xe bồn 13-14m3 (chở bitum, polymer)	180	14,0	5,60	6	35 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	3.243.150
M106.0903	Ô tô cấp nhũ tương 5 m3	180	12,0	4,40	6	23 lít diezel	1 lái xe	931.000
M106.1000	Ô tô phun sơn							
M106.1001	19,7cv	180	12,0	4,40	6	16lít diezel 5lít xăng	1 lái xe	4.895.800
M107.0	MÁY KHOAN ĐẤT ĐÁ							

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
000								
M107.0100	Máy khoan đất đá, cầm tay - đường kính khoan:							
M107.0101	D ≤ 42 mm (động cơ điện-1,2 kW)	240	18,0	8,50	5	5 kWh	1 nhân công vận hành	13.471
M107.0102	D ≤ 42 mm (truyền động khí nén - chưa tính khí nén)	240	18,0	8,50	5		1 nhân công vận hành	26.484
M107.0103	D ≤ 42 mm (khoan SIG - chưa tính khí nén)	240	18,0	6,50	5		1 nhân công vận hành	126.804
M107.0104	Búa chèn (truyền động khí nén - chưa tính khí nén)	240	18,0	8,50	5		1 nhân công vận hành	6.134
M107.0200	Máy khoan xoay đập tự hành, khí nén (chưa tính khí nén) - đường kính khoan:							
M107.0201	D75-95 mm	270	17,0	5,30	5		2 nhân công vận hành	1.101.564
M107.0202	D105-110 mm	270	17,0	5,30	5		2 nhân công vận hành	1.376.725
M107.0300	Máy khoan hầm tự hành, động cơ diezel - đường kính khoan:							
M107.0301	D 45 mm (2 cần - 147 cv)	285	13,0	3,90	6	84 lít diezel	2 nhân công vận hành	11.436.520
M107.0	D 45 mm (3 cần - 255 cv)	285	13,0	3,90	6	138 lít diezel	2 nhân công vận hành	16.668.260

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
302								
M107.0400	Máy khoan néo - độ sâu khoan:							
M107.0401	H 3,5 m (80 cv)	285	13,0	3,90	6	38 lít diezel	2 nhân công vận hành	12.651.359
M107.0500	Máy khoan ROBBIN, đường kính khoan:							
M107.0501	D 2,4 m (250 kW)	240	13,0	3,20	6	675 kWh	2 nhân công vận hành	41.605.242
M107.0600	Tổ hợp dàn khoan neo, công suất:							
M107.0601	9 kW	240	18,0	1,80	6	16 kWh	1 nhân công vận hành	2.207.026
M107.0700	Máy khoan tạo lỗ neo gia cố mái ta luy:							
M107.0701	YG 60	250	13,0	4,50	5	28 lít diezel	2 nhân công vận hành	1.043.321
M107.0800	Máy khoan dẫn chuyên dụng							
M107.0801	HCR1200-EDII	285	13,0	5,20	5	332 lít diezel	1 nhân công vận hành	5.660.000
M107.0	Máy khoan XY-1A (phục vụ công tác xây dựng)	180	10,0	5,00	5	20,4 lít diezel	1 nhân công vận hành	102.500

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
803								
M108.0000	MÁY VÀ THIẾT BỊ ĐỘNG LỰC							
M108.0100	Máy phát điện lưu động - công suất:							
M108.0101	3,75 kVA	170	13,0	4,20	5	2 lít diezel	1 nhân công vận hành	8.369
M108.0102	6,25 kVA	170	13,0	4,20	5	5 lít diezel	1 nhân công vận hành	28.433
M108.0103	37,5 kVA	170	12,0	3,90	5	24 lít diezel	1 nhân công vận hành	117.173
M108.0104	62,5 kVA	170	12,0	3,90	5	36 lít diezel	1 nhân công vận hành	172.893
M108.0105	93,75 kVA	170	11,0	3,60	5	45 lít diezel	1 nhân công vận hành	244.894
M108.0106	150kVA	170	10,0	3,30	5	76 lít diezel	1 nhân công vận hành	320.678
M108.0107	250 kVA	170	10,0	3,30	5	106 lít diezel	1 nhân công vận hành	335.697
M108.0200	Máy nén khí, động cơ xăng - năng suất:							
M108.0	120 m3/h	180	11,0	5,00	5	14 lít xăng	1 nhân công vận hành	71.198

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
201								
M108.0202	600 m3/h	180	10,0	4,60	5	46 lít xăng	1 nhân công vận hành	374.105
M108.0300	Máy nén khí, động cơ diezel - năng suất:							
M108.0301	120 m3/h	180	11,0	5,40	5	14 lít diezel	1 nhân công vận hành	77.045
M108.0302	240 m3/h	180	11,0	5,40	5	28 lít diezel	1 nhân công vận hành	156.842
M108.0303	360 m3/h	180	11,0	5,40	5	35 lít diezel	1 nhân công vận hành	217.034
M108.0304	420 m3/h	180	11,0	5,40	5	38 lít diezel	1 nhân công vận hành	281.811
M108.0305	540 m3/h	180	11,0	5,40	5	44 lít diezel	1 nhân công vận hành	321.366
M108.0306	600 m3/h	180	10,0	5,00	5	47 lít diezel	1 nhân công vận hành	410.793
M108.0307	660 m3/h	180	10,0	5,00	5	50 lít diezel	1 nhân công vận hành	478.552
M108.0308	1200 m3/h	180	10,0	3,90	5	75 lít diezel	1 nhân công vận hành	959.970
M108.0	1260 m3/h	180	10,0	3,50	5	78 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.103.857

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
309								
M108.0400	Máy nén khí, động cơ điện - năng suất:							
M108.0401	5 m3/h	180	12,0	5,20	5	2 kWh	1 nhân công vận hành	2.866
M108.0402	300 m3/h	180	11,0	3,80	5	86 kWh	1 nhân công vận hành	143.199
M108.0403	600 m3/h	180	11,0	3,40	5	125 kWh	1 nhân công vận hành	309.098
M109.0000	MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG CÔNG TRÌNH THỦY							
M109.0110	Sà lan tự hành (không mở đáy) - trọng tải:							
M109.0111	200 t	270	9,5	5,00	6	120 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thuyền phó + 1 máy I + 1 thợ máy + 2 thuỷ thủ	2.252.000
M109.0112	400 t	270	9,5	5,00	6	202 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thuyền phó + 1 máy I + 1 thợ máy + 2 thuỷ thủ	3.500.000
M109.0113	800 t	270	9,5	4,20	6	540 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thuyền phó + 1 máy I + 2 thợ máy + 3 thuỷ thủ	5.750.000
M109.0115	1200 t	270	9,5	4,20	6	931 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thuyền phó + 1 máy I + 2 thợ máy + 3 thuỷ thủ	8.000.000
M109.0	Sà lan - trọng tải:							

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
100								
M109.0101	100 t	260	11,0	5,90	6			490.476
M109.0102	200 t	290	11,0	5,90	6			721.153
M109.0103	250 t	290	11,0	5,90	6			901.384
M109.0104	400 t	290	11,0	5,50	6			1.207.730
M109.0105	600 t	290	11,0	5,50	6			1.420.866
M109.0106	800 t	290	11,0	5,20	6			2.012.922
M109.0107	1000 t	290	11,0	5,20	6			2.368.110
M109.0200	Phao thép - trọng tải:							
M109.0201	60 t	230	11,0	5,90	6			121.530
M109.0202	200 t	230	11,0	5,90	6			211.645
M109.0	250 t	230	11,0	5,90	6			222.193

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
203								
M109.0301	Pông tông	230	13,0	5,20	6			343.952
M109.0400	Thuyền (ghe) đặt máy bơm - trọng tải:							
M109.0401	5 t	230	11,0	5,20	6	44 lít diezel	1 thuyền trưởng	258.000
M109.0402	40 t	230	11,0	5,20	6	131 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thủy thủ	887.000
M109.0500	Ca nô - công suất:							
M109.0501	12 cv	260	12,0	6,00	6	3 lít diezel	1 thuyền trưởng	94.701
M109.0502	23 cv	260	12,0	6,00	6	5 lít diezel	1 thuyền trưởng	103.988
M109.0503	30 cv	260	12,0	5,40	6	6 lít diezel	1 thuyền trưởng	112.816
M109.0504	54 cv	260	12,0	5,40	6	10 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thủy thủ	144.918
M109.0505	75 cv	260	11,0	4,60	6	14 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thủy thủ	207.403
M109.0	90 cv	260	11,0	4,60	6	19 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thủy thủ	278.115

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
506								
M109.0507	150 cv	260	11,0	4,60	6	23 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 máy I +1 thủy thủ	364.360
M109.0700	Tầu kéo và phục vụ thi công thuỷ (làm neo, cấp dầu,...) - công suất:							
M109.0701	75 cv	260	9,5	5,20	6	68 lít diezel	1 thuyền trưởng + 2 thợ máy + 1 thợ điện + 2 thuỷ thủ	258.000
M109.0702	150 cv	260	9,5	5,00	6	95 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thuyền phó + 1 máy I + 2 thợ máy + 2 thuỷ thủ	612.500
M109.0703	250 cv	260	9,5	5,00	6	148 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thuyền phó + 1 máy I + 2 thợ máy + 2 thuỷ thủ	787.238
M109.0704	360 cv	260	9,5	5,00	6	202 lít diezel	1 thuyền trưởng+ 1 thuyền phó + 1 máy I + 2 thợ máy + 2 thuỷ thủ	887.000
M109.0705	600 cv	260	9,5	4,20	6	315 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thuyền phó + 1 máy I + 3 thợ máy + 4 thuỷ thủ	1.318.800
M109.0706	1200 cv (tầu kéo biển)	270	9,5	3,80	6	714 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thuyền phó + 1 máy I + 3 thợ máy + 4 thuỷ thủ	9.851.500
M109.0800	Tàu cuốc sông- công suất:							
M109.0801	495 cv	290	7,0	5,10	6	520 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thuyền phó + 1 máy trưởng + 1 máy II + 1 điện trưởng + 1 kỹ thuật viên cuốc I + 2 kỹ thuật viên cuốc II + 4 thợ máy + 4 thủy thủ	11.237.300

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
M109.0900	Tàu cuốc biển - công suất:							
M109.0901	2085 cv	290	7,0	4,50	6	1751 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thuyền phó + 1 máy trưởng + 1 máy II + 1 điện trưởng + 1 kỹ thuật viên cuốc I + 2 kỹ thuật viên cuốc II + 4 thợ máy + 4 thủy thủ	34.650.000
M109.1000	Tàu hút - công suất:							
M109.1001	585 cv	290	9,0	4,10	6	573 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thuyền phó + 1 máy trưởng + 1 máy II + 1 kỹ thuật viên cuốc I + 1 kỹ thuật viên cuốc II + 2 thợ máy + 4 thủy thủ	7.685.500
M109.1002	1200 cv	290	7,0	3,75	6	1008 lít diezel	1 thuyền trưởng + thuyền phó + 1 máy trưởng + 1 máy II + 1 điện trưởng + 1 kỹ thuật viên cuốc I + 1 kỹ thuật viên cuốc II + 6 thợ máy + 2 thủy thủ	20.115.500
M109.1003	3958 cv÷ 4170 cv	290	7,0	2,40	6	3211 lít diezel	1 thuyền trưởng + thuyền phó + 1 máy trưởng + 1 máy II + 1 điện trưởng + 1 kỹ thuật viên cuốc I + 3 kỹ thuật viên cuốc II + 6 thợ máy + 4 thủy thủ	101.976.100
M109.1004	280 cv	290	9,0	4,10	6	342 lít diezel	1 thuyền trưởng + thuyền phó + 1 máy trưởng + 1 máy II + 1 kỹ thuật viên cuốc I + 1 kỹ thuật viên cuốc II + 2 thợ máy + 4 thủy thủ	
M109.1005	400 cv	290	9,0	4,10	6	450 lít diezel	1 thuyền trưởng + thuyền phó + 1 máy trưởng + 1 máy II + 1 kỹ thuật viên cuốc I + 1 kỹ thuật viên cuốc II + 2 thợ máy + 4 thủy thủ	
M109.1	Tàu hút bụng tự hành - công suất:							

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
100								
M109.1101	1390 cv	290	7,0	6,50	6	1446 lít diezel	1 thuyền trưởng + thuyền phó + 1 máy trưởng + 1 máy II + 1 điện trưởng + 1 kỹ thuật viên cuốc I + 1 kỹ thuật viên cuốc II + 2 thợ máy + 4 thủy thủ	11.388.400
M109.1102	5945 cv	290	7,0	6,00	6	5232 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thuyền phó + 1 máy trưởng + 1 máy II + 1 điện trưởng + 1 kỹ thuật viên cuốc I + 1 kỹ thuật viên cuốc II + 2 thợ máy + 4 thủy thủ	65.840.000
M109.1200	Tầu ngoạm (có tính năng phá đá ngầm), công suất 3170 CV - dung tích gầu:							
M109.1201	17 m3	290	9,0	5,50	6	2663 lít diezel	1 thuyền trưởng + 1 thuyền phó + 1 máy trưởng + 1 máy II + 1 kỹ thuật viên cuốc I + 3 kỹ thuật viên cuốc II + 4 thợ máy + 4 thủy thủ	38.478.500
M109.1300	Máy xáng cạp - dung tích gầu:							
M109.1301	1,25 m3	250	10,0	5,20	6	70 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.699.696
M109.1401	Trạm lặn	170	25,0	7,50	8		2 thợ lặn	77.160
M110.0000	MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG TRONG HẦM							
M110.0100	Máy xúc chuyên dùng trong hầm - dung tích gầu:							
M11	0,9 m3	290	13,0	4,80	6	52 lít diezel	1 nhân công vận hành	3.125.148

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
0.0101								
M110.0102	1,65 m3	290	13,0	4,80	6	65 lít diezel	1 nhân công vận hành	3.593.955
M110.0200	Máy cào đá, động cơ điện - năng suất:							
M110.0201	3 m3/ph	290	12,0	5,30	6	248 kWh	1 nhân công vận hành	975.792
M110.0300	Thiết bị phục vụ vận chuyển đá nổ mìn trong hầm:							
M110.0301	Tời ma nơ - 13 kW	300	14,0	4,30	6	43 kWh	1 nhân công vận hành	29.121
M110.0302	Xe goòng 3 t	300	14,0	4,30	6		1 nhân công vận hành	30.956
M110.0303	Đầu kéo 30 t	300	11,0	3,80	6	37 lít diezel	1 nhân công vận hành	3.107.721
M110.0304	Quang lật 360 t/h	300	14,0	4,30	6	27 kWh	1 nhân công vận hành	247.875
M110.0400	Máy nâng phục vụ thi công hầm - công suất:							
M110.0401	135 cv	270	12,0	3,10	6	45 lít diezel	1 nhân công vận hành	781.918
M11	MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG ĐƯỜNG							

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
1.00000	ỐNG, ĐƯỜNG CÁP NGẦM							
M111.01000	Máy và thiết bị khoan đặt đường ống:							
M111.01001	Máy nâng TO-12-24, sức nâng 15 t	180	16,0	4,20	6	53 lít diezel	2 nhân công vận hành	1.091.245
M111.01002	Máy khoan ngang UĐB-4	150	17,0	4,20	6	33 lít xăng	2 nhân công vận hành	464.335
M111.02000	Máy và thiết bị khoan đặt đường cáp ngầm:							
M111.02001	Máy khoan ngầm có định hướng	260	15,0	3,50	6	201 kWh	2 nhân công vận hành	5.938.103
M111.02002	Hệ thống STS (phục vụ khoan ngầm có định hướng khi khoan qua sông nước)	150	15,0	3,50	6	2 kWh	2 nhân công vận hành	1.755.761
M112.00000	MÁY VÀ THIẾT BỊ THI CÔNG KHÁC							
M112.01000	Máy bơm nước, động cơ điện - công suất:							
M112.01001	1,1 kW	190	17,0	4,70	5	3 kWh		3.440
M112.01002	2 kW	190	17,0	4,70	5	5 kWh		3.898
M11	2,8 kW	190	17,0	4,70	5	8 kWh		4.586

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
2.0103								
M112.0104	7 kW ÷ 7,5 kW	180	17,0	4,70	5	10 kWh		10.663
M112.0105	14 kW	180	16,0	4,50	5	34 kWh		17.198
M112.0106	20 kW	180	16,0	4,20	5	48 kWh		27.860
M112.0200	Máy bơm nước, động cơ diezel - công suất:							
M112.0201	5 cv	150	20,0	5,40	5	2,7 lít diezel		12.956
M112.0202	5,5 cv	150	20,0	5,40	5	3 lít diezel		15.478
M112.0203	10 cv	150	20,0	5,40	5	5 lít diezel		26.943
M112.0204	20 cv	150	18,0	4,70	5	10 lít diezel		65.809
M112.0205	25 cv	150	17,0	4,00	5	11 lít diezel		73.720
M112.0206	30 cv	150	17,0	4,00	5	15 lít diezel		89.198
M11	40 cv	150	17,0	4,40	5	20 lít diezel		114.952

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
2.02027								
M112.02028	75 cv	150	16,0	3,80	5	36 lít diezel		237.442
M112.02029	120 cv	150	16,0	3,80	5	53 lít diezel		267.801
M112.02100	200 m3/h	150	20,0	5,40	5	98 lít diezel		
M112.03000	Máy bơm nước, động cơ xăng - công suất:							
M112.03001	3 cv	150	20,0	5,80	5	1,6 lít xăng		9.860
M112.03002	6 cv	150	20,0	5,80	5	3 lít xăng		16.854
M112.03003	8 cv	150	20,0	5,80	5	4 lít xăng		22.013
M112.04001	Máy bơm chân không 7,5 kW	280	13,0	3,60	5	22 kWh		252.231
M112.04002	Máy bơm xói 4MC (75 kW)	180	13,0	3,60	5	180 kWh	1 nhân công vận hành	120.039
M112.05001	Máy bơm áp lực xói nước đầu cọc (300 cv)	180	13,0	2,20	5	111 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.158.316
M11	Máy bơm vữa - năng suất:							

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
2.0600								
M112.0601	6 m3/h	150	18,0	6,60	5	19 kWh	1 nhân công vận hành	103.415
M112.0602	9 m3/h	150	18,0	6,60	5	34 kWh	1 nhân công vận hành	129.899
M112.0603	32 - 50 m3/h	150	18,0	6,10	5	72 kWh	1 nhân công vận hành	170.830
M112.0605	15 m3/h	150	18,0	6,10	5	67 kWh	1 nhân công vận hành	156.815
M112.0700	Máy bơm cát, động cơ diezel - công suất:							
M112.0701	126 cv	200	12,0	3,80	5	54 lít diezel	1 nhân công vận hành	240.684
M112.0702	350 cv	200	12,0	3,50	5	127 lít diezel	1 nhân công vận hành	505.900
M112.0703	380 cv	200	12,0	3,30	5	136 lít diezel	1 nhân công vận hành	541.420
M112.0704	480 cv	200	12,0	3,10	5	168 lít diezel	1 nhân công vận hành	659.820
M112.0705	600 m3/h	200	12,0	3,80	5	210 lít diezel	1 nhân công vận hành	
M11	Xe bơm bê tông, tự hành - năng suất:							

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
2.08000								
M112.08001	50 m3/h	260	13,0	5,40	6	53 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	2.508.786
M112.08002	60 m3/h	260	13,0	5,00	6	60 lít diezel	1 nhân công vận hành + 1 lái xe	2.809.744
M112.09000	Máy bơm bê tông - năng suất:							
M112.09001	40 - 60 m3/h	220	13,0	6,50	5	182 kWh	2 nhân công vận hành	1.245.106
M112.09002	60 - 90 m3/h	220	13,0	6,50	5	248 kWh	2 nhân công vận hành	1.711.849
M112.10000	Máy phun vẩy - năng suất:							
M112.10001	9 m3 /h (AL 285)	200	13,0	4,90	6	54 kWh	1 nhân công vận hành	1.734.436
M112.10002	16 m3 /h (AL 500)	200	13,0	4,50	6	429 kWh	1 nhân công vận hành	6.737.447
M112.11000	Máy đầm bê tông, đầm bàn - công suất:							
M112.11011	1,0 kW	150	25,0	8,80	4	5 kWh	1 nhân công vận hành	6.420
M11	Máy đầm bê tông, đầm cạnh - công suất:							

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
2.12000								
M112.12001	1,0 kW	150	25,0	8,80	4	5 kWh		5.045
M112.13000	Máy đầm bê tông, dầm dùi - công suất:							
M112.13001	1,5 kW	150	20,0	8,80	4	7 kWh	1 nhân công vận hành	7.395
M112.13002	3,5 kW	150	20,0	6,50	4	16 kWh	1 nhân công vận hành	24.535
M112.14000	Máy phun (chưa tính khí nén):							
M112.14001	Máy phun sơn 400 m2/h	150	22,0	5,40	4		1 nhân công vận hành	8.026
M112.14002	Máy phun chất tạo màng 5,5Hp	150	22,0	5,40	4		1 nhân công vận hành	7.452
M112.14003	Máy phun cát	200	22,0	4,20	4		1 nhân công vận hành	16.510
M112.14004	Máy phun bi 235 kW	250	22,0	4,20	4	176 kWh	2 nhân công vận hành	3.123.015
M112.15000	Máy khoan đứng - công suất:							
M11	2,5 kW	220	12,5	4,10	4	5 kWh		42.900

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
2.15001								
M112.15002	4,5 kW	220	12,5	4,10	4	9 kWh		57.200
M112.16000	Máy khoan sắt cầm tay, đường kính khoan:							
M112.16001	1,7 kW	130	30,0	8,40	4	3 kWh		4.150
M112.17000	Máy khoan bê tông cầm tay - công suất:							
M112.17001	0,62 kW	150	30,0	7,50	4	0,9 kWh		4.800
M112.17002	0,75 kW	150	20,0	7,50	4	1,1 kWh		6.250
M112.17003	0,85 kW	150	20,0	7,50	4	1,3 kWh		6.750
M112.17004	1,00 kW	130	20,0	7,50	4	1,6 kWh		8.400
M112.17005	1,50 kW	110	20,0	7,50	4	2,3 kWh		10.400
M112.18000	Máy luồn cáp - công suất:							
M11	15 kW	240	9,0	2,20	5	27 kWh	1 nhân công vận hành	94.900

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
2.18001								
M112.190000	Máy cắt cáp - công suất:							
M112.190001	10 kW	230	13,3	3,50	4	13 kWh	1 nhân công vận hành	23.400
M112.200000	Máy cắt sắt cầm tay - công suất:							
M112.200001	1,7 kW	130	30,0	7,50	4	3 kWh		7.750
M112.210000	Máy cắt gạch đá - công suất:							
M112.210101	1,5 kW	120	20,0	5,5	4	2,7 kWh		8.750
M112.210102	1,7 kW	90	14,0	7,00	4	3 kWh		7.900
M112.220000	Máy cắt bê tông - công suất:							
M112.220101	7,5 kW	120	20,0	5,50	4	11 kWh	1 nhân công vận hành	17.400
M112.220202	12 cv (MCD 218)	120	20,0	4,50	5	8 lít xăng	1 nhân công vận hành	38.500
M11	Máy cắt vát 20,5 cv	120	20,0	4,50	5	34 lít xăng	1 nhân công vận hành	325.000

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
2.22033								
M112.22044	Máy cắt khe tạo nhám 55 kW	120	20,0	4,50	5	50 lít diezel	1 nhân công vận hành	4.776.400
M112.23000	Máy cắt ống - công suất:							
M112.23011	5 kW	240	14,0	4,50	4	9 kWh	1 nhân công vận hành	28.200
M112.24000	Máy cắt tôn - công suất:							
M112.24011	5 kW	240	13,0	3,80	4	10 kWh	1 nhân công vận hành	18.800
M112.24022	15 kW	240	13,0	3,90	4	27 kWh	1 nhân công vận hành	156.600
M112.25000	Máy cắt đột - công suất:							
M112.25011	2,8 kW	240	14,0	4,10	4	5 kWh	1 nhân công vận hành	41.700
M112.26000	Máy cắt uốn cốt thép - công suất:							
M112.26011	5 kW	240	14,0	4,10	4	9 kWh	1 nhân công vận hành	18.200
M11	Máy cắt cỏ cầm tay - công suất:							

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
2.2700								
M112.2701	0,8 kW	190	20,5	10,50	4	2 kWh		4.600
M112.2801	Máy cắt thép Plasma	230	13,0	3,80	4	13 kWh	1 nhân công vận hành	68.900
M112.2900	Búa căn khí nén (chưa tính khí nén) - tiêu hao khí nén:							
M112.2901	1,5 m3 /ph	120	30,0	6,60	5			5.400
M112.2902	3,0 m3 /ph	120	30,0	6,60	5			6.100
M112.3000	Máy uốn ống - công suất:							
M112.3001	2,0 kW÷ 2,8 kW	230	14,0	4,50	4	5 kWh	1 nhân công vận hành	28.200
M112.3100	Máy lốc tôn - công suất:							
M112.3101	5 kW	230	13,0	3,90	4	10 kWh	1 nhân công vận hành	54.800
M112.3102	Máy lốc tôn (chiều dày tôn đến 40mm)	230	13,0	3,90	4	32 kWh	1 nhân công vận hành	2.818.531
M11	Máy cưa kim loại - công suất:							

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
2.32000								
M112.32001	1,7 kW	230	14,0	4,10	4	4 kWh		22.700
M112.32002	2,7 kW	230	14,0	4,10	4	6 kWh		27.300
M112.33000	Máy tiện - công suất:							
M112.33001a	4,5kW	230	14,0	4,10	4	10 kWh	1 nhân công vận hành	40.500
M112.33001	10 kW	230	14,0	4,10	4	19 kWh	1 nhân công vận hành	111.400
M112.34000	Máy bào thép - công suất:							
M112.34001	7,5 kW	230	14,0	4,10	4	16 kWh	1 nhân công vận hành	72.900
M112.35000	Máy phay - công suất:							
M112.35001	7 kW	230	14,0	4,10	4	15 kWh	1 nhân công vận hành	89.100
M112.36000	Máy ghép mí - công suất:							
M11	1,1 kW	220	14,0	4,10	4	2 kWh	1 nhân công vận hành	6.100

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
2.36001								
M112.37000	Máy mài - công suất:							
M112.37001	1,0 kW	220	14,0	4,90	4	2 kWh		3.500
M112.37002	1,6 kW - 1,7 kW	220	14,0	4,90	4	3 kWh		7.400
M112.37003	2,7 kW	230	14,0	4,90	4	4 kWh		11.200
M112.38000	Máy cưa gỗ cầm tay - công suất:							
M112.38001	1,3 kW	180	30,0	10,5	4	3 kWh		7.600
M112.39000	Máy hàn một chiều - công suất:							
M112.39001	50 kW	200	24,0	4,50	5	105 kWh	1 nhân công vận hành	26.000
M112.40000	Máy hàn xoay chiều - công suất:							
M112.40001	7 kW	200	21,0	4,80	5	15 kWh	1 nhân công vận hành	4.300
M11	14 kW ÷15 kW	200	21,0	4,80	5	29 kWh	1 nhân công vận hành	8.600

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
2.40002								
M112.40003	23 kW	200	21,0	4,80	5	48 kWh	1 nhân công vận hành	16.000
M112.41000	Máy hàn hơi - công suất:							
M112.41001	1000 l/h	160	21,0	4,80	5		1 nhân công vận hành	3.400
M112.41002	2000 l/h	160	21,0	4,80	5		1 nhân công vận hành	5.200
M112.42001	Máy hàn cắt dưới nước	90	21,0	10,0	5		2 thợ lặn	106.900
M112.42002	Máy hàn TIG	200	21,0	4,80	5	40 kWh	1 nhân công vận hành	41.528
M112.43000	Máy hàn nối ống nhựa:							
M112.43001	Máy hàn nhiệt cầm tay	200	21,0	6,50	5	6 kWh		1.532
M112.43002	Máy gia nhiệt D315mm	200	21,0	6,50	5	8 kWh	1 nhân công vận hành	50.000
M112.43003	Máy gia nhiệt D630mm	200	21,0	6,50	5	12 kWh	1 nhân công vận hành	122.727
M11	Máy gia nhiệt D1200mm	200	21,0	6,50	5	18 kWh	1 nhân công vận hành	170.909

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
2.43044								
M112.44000	Máy quạt gió - công suất:							
M112.44001	2,5 kW	160	19,0	1,70	5	16 kWh		3.600
M112.44002	4,5 kW	160	19,0	1,70	5	29 kWh		7.900
M112.45000	Máy khoan khoan đập cáp - công suất:							
M112.45001	40 kW	200	14,0	6,40	5	144 kWh	1 nhân công vận hành	630.000
M112.46000	Máy khoan xoay - công suất:							
M112.46001	54 cv	230	14,0	6,50	5	19 lít diezel	1 nhân công vận hành	1.117.200
M112.46002	300 cv	230	13,0	3,90	5	97 lít diezel	1 nhân công vận hành	7.036.900
M112.47000	Bộ kích chuyên dùng							
M112.47001	Bộ thiết bị trượt (60 kích loại 6 t)	200	18,0	4,50	5	65 kWh	2 nhân công vận hành	550.300
M11	Bộ kích lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn 50-60 t	200	13,0	2,20	5	14 kWh	1 nhân công vận hành	91.300

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công vận hành, điều khiển máy	Nguyên giá tham khảo (1.000 VND)
2.47022								
M112.48000	Một số máy và thiết bị chuyên dùng							
M112.48001	Máy xiết bu lông	230	14	4,90	4	3 kWh		37.900
M112.48002	Máy xóa vạch sơn, công suất 13HP	200	20	3,50	5	4 lít xăng		34.166
M112.48003	Máy hiện sóng 2 tia (Oscilograf)	220	10	3,50	5			93.480
M112.48004	Vôn mét điện tử	200	10	2,20	4			3.400
M112.48005	Đồng hồ vạn năng	200	10	2,20	4			1.500

CHƯƠNG II: MÁY VÀ THIẾT BỊ CHUYÊN DÙNG KHẢO SÁT, THÍ NGHIỆM

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Khấu hao	Sửa chữa	Chi phí khác	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
1	2	3	4	5	6	7
M201.00000	MÁY VÀ THIẾT BỊ KHẢO SÁT					
M201.00001	Bộ khoan tay	180	15	6,00	5	35.083
M201.00002	Máy khoan XY-1A	180	10	5,00	5	102.500
M201.000	Máy khoan XY-3	180	10	5,00	5	210.909

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
3						
M20 1.0004	Máy khoan GK-250	180	10	5,00	5	136.364
M20 1.0005	Bộ nén ngang GA	180	10	3,00	5	476.947
M20 1.0006	Búa căn MO - 10 (chưa tính khí nén)	180	20	6,60	5	6.363
M20 1.0007	Búa khoan tay P30	180	15	8,50	5	12.268
M20 1.0008	Thùng trục 0,5 m 3	150	20	8,00	5	3.096
M20 1.0009	Máy khoan F-60L	250	10	4,00	5	1.396.445
M20 1.0010	Máy xuyên động RA-50	180	10	3,50	5	58.816
M20 1.0011	Máy xuyên tĩnh Gouda	180	10	2,80	5	495.291
M20 1.0012	Thiết bị đo ngẫu lực	180	10	3,00	5	340.513
M20 1.0013	Bộ dụng cụ thí nghiệm SPT	180	10	3,50	5	10.777
M20 1.0014	Biến thế thắp sáng	150	18	4,50	5	3.325
M20 1.0015	Máy thăm dò địa vật lý UJ-18	150	10	3,20	4	31.300
M20 1.0016	Máy thăm dò địa vật lý MF-2-100	150	10	3,20	4	38.752
M20 1.0017	Máy, thiết bị thăm dò địa chấn - loại 1 mạch (ES-125)	150	10	2,20	4	97.797
M20 1.0018	Máy, thiết bị thăm dò địa chấn - loại 12 mạch (Triosx-12)	150	10	2,00	4	292.130
M20 1.0019	Máy, thiết bị thăm dò địa chấn - loại 24 mạch (Triosx-24)	150	10	2,00	4	343.379
M20	Máy thuỷ bình điện tử	180	10	2,80	4	15.822

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
1.0020						
M201.0021	Máy toàn đạc điện tử	180	10	1,80	4	178.855
M201.0022	Bộ thiết bị khống chế mặt bằng GPS (3 máy)	180	10	1,50	4	670.706
M201.0023	Ống nhòm	180	10	2,00	4	1.147
M201.0024	Kính hiển vi	200	10	1,80	4	8.943
M201.0025	Kính hiển vi điện tử quét	200	10	1,20	4	3.221.684
M201.0026	Máy ảnh	150	10	2,00	4	6.306
M201.0027	Máy đo sâu hồi âm đa tia	180	10	1,80	4	2.791.667
M201.0028	Máy đo sâu hồi âm đơn tia	180	10	1,80	4	309.909
M201.0029	Máy định vị vệ tinh DGPS	180	10	1,80	4	430.909
M201.0030	Máy triều ký tự ghi	180	10	1,80	4	85.909
M201.0031	Máy định vị vệ tinh RTK	180	10	1,80	4	500.545
M201.0032	Máy đo tốc độ sóng âm	180	10	1,80	4	168.818
M201.0033	Máy bù sóng	180	10	1,50	4	1.533.143
M201.0034	La bàn vệ tinh	180	10	1,50	4	239.091
M201.0035	Máy scanner (khổ A3)	150	13	3,00	4	49.173
M202.0000	MÁY VÀ THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM VẬT LIỆU, CẤU KIỆN VÀ KẾT CẤU XÂY DỰNG					

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
M20 2.0001	Cần Belkenman	180	10	2,80	4	20.866
M20 2.0002	Thiết bị đếm phóng xạ	180	10	2,20	4	142.511
M20 2.0003	TRL Profile Beam	180	10	1,80	4	399.443
M20 2.0004	Máy FWD	180	10	1,40	4	2.056.833
M20 2.0005	Thiết bị đo phản ứng Romdas	180	10	3,00	4	92.408
M20 2.0006	Bộ thiết bị PIT (đo biến dạng nhỏ)	180	10	2,20	4	348.767
M20 2.0007	Bộ thiết bị đo PDA (đo biến dạng lớn)	180	10	1,40	4	1.371.222
M20 2.0008	Bộ thiết bị siêu âm	180	10	2,00	4	573.827
M20 2.0009	Cân điện tử	200	10	1,80	4	8.255
M20 2.0010	Cân phân tích	200	10	1,80	4	12.726
M20 2.0011	Cân bàn	200	10	1,80	4	4.815
M20 2.0012	Cân thủy tĩnh	200	10	1,80	4	5.618
M20 2.0013	Lò nung	200	10	4,00	4	14.217
M20 2.0014	Tủ sấy	200	10	4,50	4	12.268
M20 2.0015	Tủ hút khí độc	200	10	4,00	4	12.268
M20 2.0016	Tủ lạnh	250	10	4,00	4	7.796
M20 2.001	Máy hút chân không	200	10	4,50	4	3.783

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
7						
M202.0018	Máy hút ẩm OASIS-America	200	10	4,00	4	10.319
M202.0019	Bếp điện	150	30	6,50	4	803
M202.0020	Bếp cát	150	30	6,50	4	1.032
M202.0021	Máy chưng cất nước	200	10	3,50	4	7.567
M202.0022	Máy trộn đất	200	10	3,50	4	6.306
M202.0023	Máy trộn xi măng, dung tích 5 lít	200	10	3,50	4	19.949
M202.0024	Máy trộn dung dịch lỏng (máy đo độ rung vữa)	200	10	3,50	4	16.968
M202.0025	Máy đầm tiêu chuẩn (đầm rung)	200	10	4,50	4	6.306
M202.0026	Máy cắt đất	200	10	3,00	4	2.637
M202.0027	Máy cắt mẫu lớn (30x30) cm	200	10	3,00	4	17.198
M202.0028	Máy cắt ứng biến	200	10	2,20	4	163.950
M202.0029	Máy nén 3 trục	200	10	1,60	4	779.854
M202.0030	Máy ép litvinốp	200	10	3,00	4	17.886
M202.0031	Kích tháo mẫu	200	10	2,20	4	7.796
M202.0032	Máy ép mẫu đá, bê tông	200	10	2,20	4	166.931
M202.0033	Máy cắt mẫu vật liệu (bê tông, gạch, đá)	200	10	3,50	4	72.574
M20	Máy khoan mẫu đá	200	10	3,50	4	67.071

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
2.0034						
M202.0035	Máy mài thử độ mài mòn	200	10	4,20	4	10.319
M202.0036	Máy nén một trục	200	10	3,00	4	17.886
M202.0037	Máy nén Marshall	200	10	2,20	4	264.728
M202.0038	Máy CBR	200	10	2,50	4	78.994
M202.0039	Máy thí nghiệm thủy lực quay tay	200	10	3,50	4	8.369
M202.0040	Máy nén 4 t (quay tay)	200	10	3,50	4	7.796
M202.0041	Máy nén thuỷ lực 10 t	200	10	3,50	4	21.440
M202.0042	Máy nén thuỷ lực 50 t	200	10	3,50	4	35.656
M202.0043	Máy nén thủy lực 125 t	200	10	3,50	4	47.695
M202.0044	Máy nén thủy lực 200 t	200	10	3,50	4	62.000
M202.0045	Máy kéo nén thủy lực 100 t	200	10	3,50	4	52.166
M202.0046	Máy kéo nén uốn thủy lực 25 t	200	10	3,50	4	28.892
M202.0047	Máy kéo nén uốn thủy lực 100 t	200	10	2,20	4	241.340
M202.0048	Máy gia tải - 20 t	200	10	3,50	4	37.261
M202.0049	Máy caragrang (làm thí nghiệm chảy)	200	10	3,50	4	6.306
M202.0050	Máy xác định hệ số thấm	200	10	2,50	4	86.447

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
M202.0051	Máy đo pH	200	10	3,50	4	9.287
M202.0052	Máy đo âm thanh	200	10	3,50	4	8.369
M202.0053	Máy đo chiều dày màng sơn	200	10	2,50	4	107.772
M202.0054	Máy đo điện thế thí nghiệm ăn mòn cốt thép trong bê tông	200	10	2,50	4	92.408
M202.0055	Máy đo vết nứt	200	10	3,50	4	16.280
M202.0056	Máy đo tốc độ ăn mòn cốt thép trong bê tông	200	10	2,20	4	134.027
M202.0057	Máy đo độ thấm của I-on Clo	200	10	2,00	4	193.874
M202.0058	Dụng cụ đo độ cháy của than	200	10	3,50	4	12.038
M202.0059	Máy đo gia tốc	200	10	2,50	4	98.370
M202.0060	Máy ghi nhiệt ổn định	200	10	3,50	4	16.854
M202.0061	Máy đo chuyển vị	200	10	2,50	4	60.765
M202.0062	Máy xác định mô đun	200	10	3,00	4	31.300
M202.0063	Máy so màu ngọn lửa	200	10	3,00	4	41.733
M202.0064	Máy so màu quang điện	200	10	2,50	4	107.313
M202.0065	Máy đo độ dãn dài Bitum	200	10	2,50	4	62.599
M202.0066	Máy chiết nhựa (Xốc lét)	200	10	3,50	4	8.828

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
M202.0067	Bộ thí nghiệm độ co ngót, trương nở	200	10	3,50	4	14.561
M202.0068	Bộ dụng cụ đo độ xuyên động hình côn DCP	180	10	1,40	5	1.376
M202.0069	Thiết bị thử tỷ diện	200	10	3,50	4	15.822
M202.0070	Bàn dằn	200	10	3,50	4	26.828
M202.0071	Bàn rung	200	10	3,50	4	9.745
M202.0072	Máy khuấy bằng từ	200	10	3,50	4	15.249
M202.0073	Máy khuấy cầm tay NAG-2	200	10	3,50	4	9.057
M202.0074	Máy nghiền bi sứ LE1	200	10	3,50	4	8.369
M202.0075	Máy phân tích hạt Lazer	200	10	2,50	4	82.778
M202.0076	Máy phân tích vi nhiệt	200	10	2,50	4	67.071
M202.0077	Tenxômét	200	10	3,50	4	7.911
M202.0078	Máy đo độ giãn nở bê tông	200	10	2,50	4	83.466
M202.0079	Máy đo hệ số dẫn nhiệt	200	10	3,50	4	7.452
M202.0080	Máy nhiễu xạ Rơnghen (phân tích thành phần hóa lý của vật liệu)	200	10	1,20	4	2.364.900
M202.0081	Cần ép mẫu thử gạch chịu lửa	120	30	6,50	4	1.147
M202.0082	Côn thử độ sụt	120	30	6,50	4	909

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
M202.0083	Dụng cụ xác định độ chịu lực va đập xung kích gạch lát xi măng (viên bi sắt)	120	30	6,50	4	1.147
M202.0084	Dụng cụ xác định giới hạn bền liên kết	120	30	6,50	4	803
M202.0085	Chén bạch kim	200	10	1,20	4	25.223
M202.0086	Kẹp niken	200	10	1,80	4	9.057
M202.0087	Máy siêu âm đo chiều dầy kim loại	200	10	3,00	4	42.306
M202.0088	Máy dò vị trí cốt thép	200	10	2,50	4	67.071
M202.0089	Máy siêu âm kiểm tra chất lượng mối hàn	200	10	2,20	4	153.517
M202.0090	Máy siêu âm kiểm tra cường độ bê tông của cấu kiện bê tông, bê tông cốt thép tại hiện trường	200	10	2,50	4	64.204
M202.0091	Súng bi	200	10	3,50	4	8.599
M202.0092	Thiết bị hấp mẫu xi măng	200	10	3,50	4	1.200
M202.0093	Bình hút ẩm	200	10	3,50	4	500
M202.0094	Bộ dụng cụ xác định thấm nước	200	10	3,50	4	22.000
M202.0095	Bơm thủy lực ZB4-500	200	10	3,50	4	16.360
M202.0096	Đồng hồ đo áp lực	200	10	2,20	4	200
M202.0097	Đồng hồ đo biến dạng	200	10	2,20	4	1.200
M202.0098	Đồng hồ đo nước	200	10	2,20	4	2.800
M202.009	Đồng hồ đo lún	200	10	2,20	4	1.800

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
9						
M202.0100	Đồng hồ Shore A	200	10	2,20	4	1.500
M202.0101	Dụng cụ đo độ bền va đập	200	10	6,50	4	1.200
M202.0102	Dụng cụ đo hệ số giãn nở ẩm	200	10	6,50	4	5.000
M202.0103	Dụng cụ phá vỡ mẫu kính	200	10	6,50	4	2.500
M202.0104	Dụng cụ thử thấm mực	200	10	6,50	4	500
M202.0105	Dụng cụ Vica	200	10	6,50	4	1.900
M202.0106	Dụng cụ xác định độ bền va đập	200	10	6,50	4	90.000
M202.0107	Dụng cụ xác định độ bền va uốn	200	10	6,50	4	80.000
M202.0108	Khuôn Capping mẫu	200	10	6,50	4	1.500
M202.0109	Khuôn dập mẫu	200	10	6,50	4	440
M202.0110	Kích kéo thủy lực 60 t	200	10	2,20	4	20.455
M202.0111	Kích thủy lực 800 t	200	10	2,20	4	124.150
M202.0112	Kính phóng đại đo lường	200	10	2,50	4	3.500
M202.0113	Kính lúp	200	10	2,50	4	200
M202.0114	Máy bộ đàm	200	10	2,50	4	350
M202.0115	Máy cắt quay tay	200	10	2,50	4	1.200
M20	Máy cắt, mài mẫu vật liệu	200	10	2,50	4	18.000

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
2.0116						
M202.0117	Máy đo dao động điện tử (kèm đầu đo dao động 3 chiều)	200	10	2,50	4	281.375
M202.0118	Máy đo độ bóng	200	10	2,50	4	6.500
M202.0119	Máy khoan HILTI hoặc loại tương tự	200	10	2,50	4	15.000
M202.0120	Thiết bị đo độ dẫn nước	200	10	3,50	4	2.500
M202.0121	Thiết bị đo độ dày	200	10	3,50	4	1.500
M202.0122	Máy đo độ giãn nở nhiệt dài	200	10	3,50	4	2.500
M202.0123	Máy dò khuyết tật	200	10	3,50	4	3.500
M202.0124	Máy đo kích thước	200	10	3,50	4	2.500
M202.0125	Máy đo thời gian khô màng sơn	200	10	3,50	4	3.000
M202.0126	Máy đo ứng suất bề mặt	200	10	3,50	4	5.000
M202.0127	Máy đo ứng suất điện tử	200	10	3,50	4	5.000
M202.0128	Máy Hveem	200	10	2,50	4	15.000
M202.0129	Máy kéo vải địa kỹ thuật	200	10	2,50	4	220.000
M202.0130	Máy kéo, nén WDW-100	200	10	2,50	4	220.000
M202.0131	Máy thử cơ lý thạch cao	200	10	2,50	4	5.000
M202.0132	Máy kiểm tra độ cứng	200	10	2,50	4	9.900

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
M202.0133	Máy làm sạch bằng siêu âm	200	10	2,50	4	3.500
M202.0134	Máy mài mòn bề mặt	200	10	2,50	4	18.000
M202.0135	Máy mài mòn sâu	200	10	2,50	4	4.500
M202.0136	Máy nén cố kết	200	10	2,50	4	25.000
M202.0137	Máy phân tích thành phần kim loại	200	10	2,50	4	10.000
M202.0138	Máy quang phổ đo hệ số phản xạ ánh sáng	200	10	2,50	4	50.000
M202.0139	Máy quang phổ đo hệ số truyền sáng	200	10	2,50	4	60.000
M202.0140	Máy siêu âm đo vết nứt	200	10	2,50	4	36.500
M202.0141	Máy soi kim tương	200	10	2,20	4	10.000
M202.0142	Máy thấm	200	10	2,20	4	19.900
M202.0143	Máy thử độ bền nén, uốn	200	10	2,20	4	210.000
M202.0144	Máy thử độ bục	200	10	1,80	4	5.000
M202.0145	Máy thử độ rơi côn	200	10	1,80	4	4.500
M202.0146	Máy uốn gạch	200	10	1,80	4	80.000
M202.0147	Nồi hấp áp suất cao (Autoclave)	200	10	3,50	4	5.500
M202.0148	Thiết bị đo chuyển vị Indicator	200	10	3,50	4	15.000
M202.014	Thiết bị đo điểm sương	200	10	3,50	4	10.000

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
9						
M202.0150	Thiết bị đo độ bền ẩm	200	10	3,50	4	10.000
M202.0151	Thiết bị đo độ cứng màng sơn	200	10	3,50	4	5.000
M202.0152	Thiết bị đo độ dày	200	10	3,50	4	1.500
M202.0153	Thiết bị đo hệ số ma sát	200	10	3,50	4	5.000
M202.0154	Thiết bị đo thử độ kín	200	10	3,50	4	5.000
M202.0155	Thiết bị thử tính năng sử dụng của sứ vệ sinh	200	10	2,80	4	15.000
M202.0156	Thiết bị thử va đập phản hồi	200	10	2,80	4	10.000
M202.0157	Tủ chiếu UV	200	10	2,80	4	5.000
M202.0158	Tủ khí hậu	200	10	2,80	4	60.000
M202.0159	Thước đo vết nứt	200	10	2,80	4	139
M202.0160	Vi kế	200	10	2,80	4	139
M202.0161	Máy scanner (khổ A0)	150	13	3,00	4	119.581
M202.0162	Máy vẽ plotter	220	13	3,00	4	99.975
M202.0163	Máy vi tính	220	13	4,00	4	10.089
M202.0164	Máy tính xách tay	220	13	3,50	4	18.917
M202.0165	Bể ổn nhiệt	200	10	3,5	4	7.452
M20	Bếp gas công nghiệp	150	30	6,5	4	500

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
2.0166						
M202.0167	Bình thử bọt khí	200	10	2,5	4	27.000
M202.0168	Bộ dụng cụ xác định hàm lượng cát	200	10	6,5	4	1.500
M202.0169	Bộ thiết bị thí nghiệm điểm hóa mềm (ELE)	200	10	2,5	4	303.030
M202.0170	Dụng cụ đo nhám	200	10	6,5	4	500
M202.0171	Dụng cụ thử va đập bi rơi	200	10	6,5	4	1.200
M202.0172	Dụng cụ thử va đập con lắc	200	10	6,5	4	1.200
M202.0173	Dụng cụ thử xuyên	200	10	6,5	4	1.900
M202.0174	Dụng cụ xác định sự thay đổi chiều dài của mẫu vữa	200	10	2,2	4	2.200
M202.0175	Dụng cụ xác định thời gian bắt đầu đông kết	200	10	3,5	4	3.000
M202.0176	Khoáng chuẩn	200	10	3,5	4	1.000
M202.0177	Khung giá máy & Máy gia tải 50 tấn kỹ thuật số	200	10	2,5	4	37.261
M202.0178	Máy Gigarang	200	10	3,5	4	10.000
M202.0179	Máy SHWD	180	10	1,4	4	2.056.833
M202.0180	Máy bào gỗ	180	30	10,5	4	1.200
M202.0181	Máy cắt Makita	200	10	3,5	4	3.979
M202.0182	Máy cắt phẳng	200	10	2,5	4	25.000

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
M202.0183	Máy đầm xoay	220	10	6,5	4	6.306
M202.0184	Máy đo chiều dày lớp bê tông bảo vệ và đo đường kính cốt thép	200	10	2,5	4	114.350
M202.0185	Máy đo độ đàn hồi	200	10	2,5	4	62.599
M202.0186	Máy kéo, nén thủy lực 0,5 tấn	200	10	3,5	4	8.369
M202.0187	Máy kéo, nén thủy lực 20 tấn	200	10	3,5	4	25.000
M202.0188	Máy kéo, nén thủy lực 200 tấn	200	10	2,5	4	62.000
M202.0189	Máy kéo, nén thủy lực 50 tấn	200	10	2,5	4	35.656
M202.0190	Máy khoan lấy mẫu chuyên dụng	200	10	3,5	4	6.800
M202.0191	Máy khuấy và làm mát nước	200	10	3,5	4	5.500
M202.0192	Máy thử cường độ bám dính	220	10	1,4	4	18.000
M202.0193	Máy thử độ chống thấm	200	10	2,5	4	18.000
M202.0194	Máy thử kéo xác định cường độ bám dính	220	10	1,4	4	18.000
M202.0195	Máy xác định độ thấm nước của bê tông kiểu C430 (hoặc C431)	200	10	2,2	4	19.900
M202.0196	Nhớt kế	200	10	6,5	4	20.000
M202.0197	Nhớt kế Suttard	200	10	6,5	4	150
M202.0198	Nhớt kế Vebe	200	10	6,5	4	6.000
M202.019	Súng bật nẩy	200	10	3,5	4	9.000

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
9						
M202.0200	Thiết bị đo góc nghỉ của cát	200	10	2,5	4	2.000
M202.0201	Thiết bị đo góc nghỉ tự nhiên của đất rời	200	10	2,5	4	1.500
M202.0202	Thiết bị đo nhiệt độ bê tông	200	10	3,5	4	1.800
M202.0203	Thiết bị đo nhiệt lượng	200	10	3,5	4	1.500
M202.0204	Thiết bị gia nhiệt vòng và bi	200	10	3,5	4	10.000
M202.0205	Thiết bị thử tải trọng	200	10	3,5	4	10.000
M202.0206	Thiết bị wheel tracking	200	10	2,5	4	1.387.200
M202.0207	Thiết bị xác định độ bền cọ rửa	200	10	3,5	4	40.000
M202.0208	Thiết bị xác định thay đổi chiều cao cột vữa	200	10	6,5	4	1.000
M202.0209	Xe chuyên dùng	180	10	1,4	4	546.000
M202.0210	Dụng cụ vòng và bi	200	10	6,5	4	3.500
M203.0000	MÁY VÀ THIẾT BỊ THÍ NGHIỆM ĐIỆN, ĐƯỜNG DÂY VÀ TRẠM BIẾN ÁP					
M203.0001	Bộ tạo nguồn 3 pha	220	10	3,50	5	508.246
M203.0002	Bộ nguồn AC-DC	220	10	3,50	5	49.988
M203.0003	Công tơ mẫu xách tay	220	10	3,50	5	210.613
M203.0004	Hộp bộ đo tgd Delta	220	10	3,50	5	1.000.900
M20	Hợp bộ đo lường	220	10	3,50	5	946.212

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
3.0005						
M203.0006	Hợp bộ phân tích hàm lượng khí	220	10	3,50	5	1.618.868
M203.0007	Hợp bộ thí nghiệm cao áp	220	10	3,50	5	507.559
M203.0008	Hợp bộ thí nghiệm rơle	220	10	3,50	5	955.957
M203.0009	Máy điều chỉnh điện áp 1 pha	220	10	3,50	5	19.835
M203.0010	Máy đo độ axit	220	10	3,50	5	182.524
M203.0011	Máy đo độ chớp cháy kín	220	10	3,50	5	174.957
M203.0012	Máy đo độ nhớt	220	10	3,50	5	150.307
M203.0013	Máy đo điện áp xuyên thủng	220	10	3,50	5	36.574
M203.0014	Máy đo điện trở một chiều	220	10	3,50	5	179.658
M203.0015	Máy đo điện trở tiếp địa	220	10	3,50	5	61.109
M203.0016	Máy đo điện trở tiếp xúc	220	10	3,50	5	104.905
M203.0017	Cầu đo tang dầu cách điện	220	10	3,50	5	365.277
M203.0018	Máy đo tỷ trọng	220	10	3,50	5	73.491
M203.0019	Máy đo vạn năng	220	10	3,50	5	151.224
M203.0020	Máy chụp sóng	220	10	3,50	5	521.317
M203.0021	Máy kiểm tra độ ổn định oxy hóa dầu	220	10	3,50	5	374.105

Mã hiệu	Loại máy và thiết bị	Số ca năm	Định mức (%)	Định mức (%)	Định mức (%)	Nguyên giá tham khảo (1000 VND)
M203.0022	Máy phát tần số	220	10	3,50	5	133.224
M203.0023	Máy phân tích độ ẩm khí SF6	220	10	3,50	5	184.244
M203.0024	Máy đo vi lượng ẩm	220	10	3,50	5	166.702
M203.0025	Mê gôm mét	220	10	3,50	5	50.446
M203.0026	Thiết bị kiểm tra áp lực	220	10	3,50	5	86.332
M203.0027	Thiết bị tạo dòng điện	220	10	3,50	5	499.762

Ghi chú: Một số loại máy và thiết bị thi công không có thông tin nguyên giá tham khảo, việc xác định nguyên giá của máy và thiết bị thi công theo hướng dẫn nêu tại điểm c, khoản 1 Mục III Phụ lục này.

(Kèm theo Thông tư số 37/2026/TT-BXD ngày 26/6/2026 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

- Xác định thời điểm tính toán gồm thời điểm gốc và thời điểm so sánh;
- Lựa chọn các yếu tố đầu vào;
- Thu thập, xử lý số liệu, dữ liệu;

a) Thời điểm gốc được quy định tại Thông tư hướng dẫn một số nội dung, phương pháp xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng.

3. Lựa chọn các yếu tố chi phí đầu vào

4. Thu thập và xử lý số liệu, dữ liệu

4.1. Yêu cầu về thu thập số liệu, dữ liệu để xác định cơ cấu chi phí

a) Số liệu về chi phí đầu tư xây dựng công trình như tổng mức đầu tư, dự toán xây dựng, quyết toán vốn đầu tư công trình hoàn thành (nếu có) đã được phê duyệt bao gồm chi tiết các khoản mục chi phí.

b) Các chế độ, chính sách, quy định về quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình, sử dụng lao động, vật tư, máy và thiết bị thi công và các chi phí khác có liên quan ở thời điểm tính toán.

4.2. Yêu cầu về thông tin giá thị trường của các yếu tố đầu vào

Giá vật liệu xây dựng, thiết bị công trình, nhân công xây dựng, máy và thiết bị thi công xây dựng được xác định theo Thông tư hướng dẫn một số nội dung, phương pháp xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng.

a) Đối với các số liệu, dữ liệu để xác định cơ cấu chi phí: Việc xử lý số liệu, dữ liệu thu thập được bao gồm các công việc rà soát, kiểm tra, hiệu chỉnh lại số liệu, dữ liệu và cơ cấu dự toán chi phí. Số liệu về cơ cấu dự toán chi phí cần phải được quy đổi theo cơ cấu dự toán quy định tại thời điểm gốc. Các số liệu về tổng mức đầu tư, dự toán xây dựng công trình, quyết toán vốn đầu tư công trình hoàn thành (nếu có) phải được quy đổi về mặt bằng giá ở thời điểm gốc.

b) Đối với các thông tin về giá cả các yếu tố đầu vào: các số liệu, dữ liệu thu thập về giá cả các yếu tố đầu vào cần phải được kiểm tra, rà soát, hiệu chỉnh, cụ thể: giá các loại vật liệu xây dựng đầu vào được kiểm tra về sự phù hợp của chủng loại, quy cách, nhãn mác; giá các loại nhân công xây dựng đầu vào được kiểm tra về sự phù hợp với nhóm thợ chủ yếu thực hiện công việc; giá ca máy của các loại máy và thiết bị thi công đầu vào được kiểm tra sự phù hợp về chủng loại, công suất.

c) Đối với một số loại vật liệu xây dựng trong quá trình xác định chỉ số giá không thu thập được thông tin dữ liệu về giá tại thời điểm so sánh, hoặc không đảm bảo tính thống nhất về chủng loại, quy cách, nhãn mác so với thời điểm gốc hoặc so kỳ trước, áp dụng các phương pháp sau:

- Phương pháp gán giá: xác định chỉ số giá của một loại vật liệu có tính chất, đặc điểm kỹ thuật tương tự giữa thời điểm so sánh và kỳ trước; trên cơ sở đó, sử dụng kết quả chỉ số giá này để xác định mức giá tạm thời (giá gán) cho loại vật liệu không thu thập được thông tin về giá tại thời điểm so sánh.

- Phương pháp gối đầu: Phương pháp này được áp dụng trong trường hợp vật liệu cũ trong danh mục và vật liệu mới cùng xuất hiện trong cùng một thời điểm. Thực hiện lựa chọn một loại vật liệu mới cùng loại có tính chất, đặc điểm kỹ thuật tương tự, đã được sử dụng phổ biến trên thị trường để thay thế cho vật liệu không thu thập được thông tin về giá; việc thay thế này được áp dụng thống nhất cho cả thời điểm gốc và thời điểm so sánh.

a) Chỉ số giá vật liệu xây dựng công trình (K_{VL}) được xác định theo công thức Laspeyres bình quân nhân gia quyền theo công thức sau:

(5.1)

Trong đó:

P_{VLj}: tỷ trọng chi phí bình quân của loại vật liệu xây dựng chủ yếu thứ j trong tổng chi phí các loại vật liệu xây dựng chủ yếu của các công trình đại diện;

K_{VLj}: chỉ số giá loại vật liệu xây dựng thứ j;

m: số loại vật liệu xây dựng chủ yếu.

Tỷ trọng chi phí bình quân (P_{VLj}) của loại vật liệu xây dựng chủ yếu thứ j trong tổng chi phí các loại vật liệu chủ yếu bằng bình quân các tỷ trọng chi phí loại vật liệu xây dựng chủ yếu thứ j của các công trình đại diện.

Tổng các tỷ trọng chi phí loại vật liệu xây dựng chủ yếu bằng 1.

Tỷ trọng chi phí của từng loại vật liệu xây dựng chủ yếu thứ j của từng công trình đại diện được tính bằng tỷ số giữa chi phí loại vật liệu chủ yếu thứ j so với tổng chi phí các loại vật liệu chủ yếu trong chi phí trực tiếp của công trình đại diện đó, được xác định như sau:

(5.2)

Trong đó:

: tỷ trọng chi phí loại vật liệu xây dựng chủ yếu thứ j của công trình đại diện i;

: chi phí loại vật liệu xây dựng chủ yếu thứ j của công trình đại diện thứ i.

Các loại vật liệu xây dựng chủ yếu có thể bao gồm những loại sau: xi măng; cát xây dựng; đất đắp; đá xây dựng; gỗ xây dựng; gạch xây dựng; gạch ốp lát; thép xây dựng; vật liệu tấm lợp bao che; vật tư điện; vật tư nước; nhựa đường; cửa khung nhựa/nhôm; kính; sơn; trần, vách thạch cao....

Ủy ban nhân dân cấp tỉnh/Sở Xây dựng (nếu được phân cấp, ủy quyền) có trách nhiệm lựa chọn danh mục các loại vật liệu chủ yếu trên cơ sở đặc điểm kỹ thuật và yêu cầu sử dụng vật liệu thực tế của từng loại công trình, phù hợp với danh mục loại hình công trình xây dựng phổ biến trên địa bàn. Danh mục vật liệu chủ yếu phải đảm bảo tính ổn định, đại diện, phản ánh đúng cơ cấu chi phí xây dựng thực tế.

Chỉ số giá loại vật liệu xây dựng (K_{VLj}) được tính bằng bình quân theo quyền số các chỉ số giá của các loại vật liệu xây dựng có trong nhóm vật liệu đó.

Chỉ số giá của từng loại vật liệu trong nhóm được xác định bằng tỷ số giữa giá bình quân đến hiện trường của loại vật liệu xây dựng đó tại thời điểm so sánh so với thời điểm gốc.

b) Chỉ số giá nhân công xây dựng công trình (K_{NC}) xác định bằng bình quân nhân gia quyền các chỉ số giá nhân công xây dựng của các nhóm chủ yếu của công trình hoặc loại công trình.

Tùy theo đặc điểm, tính chất cụ thể của từng công trình, loại công trình xây dựng để lựa chọn nhóm thợ chủ yếu phục vụ tính toán chỉ số giá nhân công xây dựng công trình cho phù hợp.

Chỉ số giá nhân công xây dựng của từng nhóm thợ chủ yếu xác định bằng tỷ số giữa giá ngày công của nhân công xây dựng tại thời điểm so sánh với thời điểm gốc.

c) Chỉ số giá máy thi công xây dựng công trình (K_{MTC}) được xác định theo công thức Laspeyres bình quân nhân gia quyền, cụ thể như sau:

(5.3)

Trong đó:

P_{MTCk}: tỷ trọng chi phí của máy thi công xây dựng chủ yếu thứ k trong tổng chi phí các máy thi công xây dựng chủ yếu của các công trình đại diện;

K_{MTCk}: chỉ số giá của máy thi công xây dựng chủ yếu thứ k;

f: số máy thi công xây dựng chủ yếu.

Tổng các tỷ trọng chi phí máy thi công xây dựng chủ yếu bằng 1.

Tỷ trọng chi phí của từng máy thi công xây dựng chủ yếu của từng công trình đại diện được tính bằng tỷ số giữa chi phí máy thi công xây dựng chủ yếu đó so với tổng chi phí các máy thi công xây dựng chủ yếu trong chi phí trực tiếp của công trình đại diện. Công thức xác định như sau:

(5.4)

Trong đó:

: tỷ trọng chi phí máy thi công xây dựng chủ yếu thứ k của công trình đại diện thứ i;

: chi phí máy thi công xây dựng chủ yếu thứ k của công trình đại diện thứ i.

Các máy thi công xây dựng chủ yếu được quy định bao gồm: máy làm đất, máy vận chuyển, máy nâng hạ, máy phục vụ công tác bê tông, máy gia công kim loại, máy phục vụ công tác cọc, máy đào hầm, máy làm đường.

Tùy theo đặc điểm, tính chất cụ thể của từng công trình xây dựng, các máy thi công xây dựng chủ yếu có thể được bổ sung để tính toán cho phù hợp.

Chỉ số giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng chủ yếu được xác định bằng tỷ số giữa giá ca máy và thiết bị thi công xây dựng của loại máy và thiết bị thi công đó tại thời điểm so sánh so với thời điểm gốc.

a) Chỉ số giá phần xây dựng (I_{XD}) xác định theo công thức:

Trong đó:

P_{VL}, P_{NC}, P_{MTC}: Tỷ trọng bình quân của chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy thi công xây dựng trong chi phí trực tiếp của các công trình đại diện. Tổng các tỷ trọng bình quân nói trên bằng 1.

K_{VL}, K_{NC}, K_{MTC}: chỉ số giá vật liệu xây dựng công trình, nhân công xây dựng công trình, máy thi công xây dựng công trình trong chi phí trực tiếp của các công trình đại diện.

Cách xác định các thành phần của công thức (5.5) như sau:

- Chỉ số giá vật liệu xây dựng công trình, nhân công xây dựng công trình, máy thi công xây dựng công trình (K_{VL}, K_{NC}, K_{MTC}) xác định theo hướng dẫn tại mục 5.1 nêu trên.

- Tỷ trọng bình quân của chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy thi công xây dựng trong chi phí trực tiếp (P_{VL}, P_{NC}, P_{MTC}) được xác định như sau:

Tỷ trọng bình quân của chi phí vật liệu (P_{VL}), nhân công (P_{NC}), máy thi công xây dựng (P_{MTC}) được xác định bằng bình quân của các tỷ trọng chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy thi công xây dựng của các công trình đại diện lựa chọn.

Tỷ trọng chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công xây dựng của từng công trình đại diện bằng tỷ số giữa chi phí vật liệu, chi phí nhân công, chi phí máy thi công xây dựng so với tổng các chi phí này của công trình đại diện đó. Công thức xác định như sau:

Trong đó:

P_{VLi}, P_{NCi}, P_{MTCi}: tỷ trọng chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công xây dựng của công trình đại diện thứ i;

G_{VLi}, G_{NCi}, G_{MTCi}: chi phí vật liệu, nhân công, máy thi công xây dựng trong chi phí trực tiếp của công trình đại diện thứ i;

G_{TTi}: tổng của chi phí vật liệu, nhân công và máy thi công xây dựng của công trình đại diện thứ i.

b) Chỉ số giá phần thiết bị công trình (I_{TB}) được xác định theo công thức

Trong đó:

P_{STB}, $P_{LĐ}$: tỷ trọng bình quân chi phí mua sắm thiết bị chủ yếu, chi phí lắp đặt và thí nghiệm, hiệu chỉnh thiết bị chủ yếu đó (nếu có) của các công trình đại diện lựa chọn;

K_{STB}, $K_{LĐ}$: hệ số biến động chi phí mua sắm thiết bị chủ yếu, hệ số biến động chi phí lắp đặt và thí nghiệm, hiệu chỉnh thiết bị chủ yếu đó (nếu có) của các công trình đại diện lựa chọn.

Hệ số biến động chi phí mua sắm thiết bị chủ yếu được xác định bằng tỷ số giữa chi phí mua sắm thiết bị bình quân tại thời điểm so sánh với thời điểm gốc.

Các loại thiết bị chủ yếu là những loại thiết bị có tỷ trọng chi phí lớn trong chi phí mua sắm thiết bị. Ví dụ: hệ thống thang máy, hệ thống điều hòa đối với công trình dân dụng; dây chuyền công nghệ sản xuất chính đối với công trình công nghiệp.

Hệ số biến động chi phí lắp đặt thiết bị và thí nghiệm, hiệu chỉnh thiết bị (nếu có) xác định như đối với chỉ số giá phần xây dựng.

c) Chỉ số giá phần chi phí khác (I_{CPK}) được xác định theo công thức sau:

(5.10)

Trong đó:

P_{KMKs}: tỷ trọng bình quân của khoản mục chi phí chủ yếu thứ s trong tổng chi phí các khoản mục chủ yếu thuộc phần chi phí khác của các công trình đại diện;

K_{KMKs}: hệ số biến động chi phí của khoản mục chi phí chủ yếu thứ s trong chi phí khác của các công trình đại diện;

e: số khoản mục chi phí chủ yếu thuộc chi phí khác của các công trình đại diện.

Các khoản mục chi phí chủ yếu trong chi phí khác của công trình đại diện là những khoản mục chi phí chiếm tỷ trọng lớn trong chi phí khác của công trình đại diện (như: chi phí khảo sát, thiết kế, quản lý dự án, giám sát thi công...).

Đối với những khoản mục chi phí chiếm tỷ trọng < 2% trong tổng chi phí khác của công trình đại diện thì có thể không sử dụng để tính.

Đối với một số khoản mục chi phí khác tính trên chi phí xây dựng hoặc chi phí thiết bị thì các hệ số biến động của chúng được lấy bằng chỉ số giá phần xây dựng hoặc chỉ số giá phần thiết bị tương ứng.

Đối với một số khoản mục chi phí khác tính trên tổng chi phí xây dựng và chi phí thiết bị thì các hệ số biến động của chúng được lấy bằng bình quân của chỉ số giá phần xây dựng và chỉ số giá phần thiết bị.

(5.11)

Trong đó:

P_{XD}, P_{TB}, P_{CPK}: tỷ trọng bình quân của chi phí xây dựng, thiết bị, chi phí khác của các công trình đại diện lựa chọn. Tổng các tỷ trọng bình quân nói trên bằng 1;

I_{XD}, I_{TB}, I_{CPK}: chỉ số giá phần xây dựng, phần thiết bị, phần chi phí khác của công trình đại diện lựa chọn.

Cách xác định các thành phần của công thức (5.11) như sau:

- Chỉ số giá phần xây dựng, phần thiết bị, phần chi phí khác (I_{XD}, I_{TB}, I_{CPK}) xác định theo hướng dẫn tại khoản 5.2 Mục I Phụ lục này.

- Tỷ trọng bình quân của chi phí xây dựng, thiết bị, chi phí khác (P_{XD}, P_{TB}, P_{CPK}) được xác định như sau:

Tỷ trọng bình quân của chi phí xây dựng (P_{XD}), chi phí thiết bị (P_{TB}), chi phí khác (P_{CPK}) được xác định bằng bình quân của các tỷ trọng chi phí xây dựng, tỷ trọng chi phí thiết bị, tỷ trọng chi phí khác tương ứng của các công trình đại diện trong loại công trình.

Tỷ trọng chi phí xây dựng, chi phí thiết bị, chi phí khác của từng công trình đại diện bằng tỷ số giữa chi phí xây dựng, thiết bị, chi phí khác của công trình đại diện đó so với tổng các chi phí này của công trình. Công thức xác định như sau:

Trong đó:

P_{XDi}, P_{TBi}, P_{CPKi}: tỷ trọng chi phí xây dựng, thiết bị, chi phí khác so với tổng các chi phí này của công trình đại diện thứ i;

G_{XDi}, G_{Tbi}, G_{CPKi}: chi phí xây dựng, thiết bị, chi phí khác của công trình đại diện thứ i;

G_{XDCTi}: tổng các chi phí xây dựng, thiết bị và chi phí khác của công trình đại diện thứ i.

Các số liệu về chi phí xây dựng, chi phí thiết bị và chi phí khác của các công trình đại diện lựa chọn được xác định từ các số liệu thống kê thu thập.

5.4. Trong trường hợp có phân chia khu vực tính toán thì chỉ số giá vật liệu, nhân công, máy thi công xây dựng được tính bằng phương pháp bình quân nhân gia quyền giữa chỉ số giá vật liệu, nhân công, máy thi công của từng khu vực với tỷ trọng chi phí tương ứng.

(5.15)

Trong đó:

P_{KVt}: Tỷ trọng giá trị vốn đầu tư xây dựng của khu vực t trong tổng giá trị vốn đầu tư xây dựng của địa phương trong năm trước năm tính toán;

n: Số khu vực thuộc địa phương;

- *Trường hợp sử dụng chỉ số giá do địa phương công bố*

(5.16)

Trong đó:

P_{tinht}: Tỷ trọng chi phí đã được phân bổ cho đơn vị hành chính cấp tỉnh thứ t trong tổng mức đầu tư/dự toán của công trình;

n: Số đơn vị hành chính cấp tỉnh công trình đi qua;

- Trường hợp địa phương chưa công bố chỉ số giá thì việc xác định chỉ số giá thực hiện như tại khoản 5 Mục I Phụ lục này.

- Giá cả các yếu tố đầu vào phù hợp với điều kiện thực hiện công việc của gói thầu tuân thủ theo các nguyên tắc nêu tại khoản 4.2 Mục I Phụ lục này;

- Các bước xác định chỉ số giá như khoản 5.1 Mục I Phụ lục này.

Giá trị chỉ số giá kỳ công bố theo năm gốc mới	**=**		**x**	**Giá trị chỉ số giá của năm công bố đầu tiên khi thay đổi thời điểm gốc theo giá năm gốc mới**
Giá trị chỉ số giá kỳ công bố theo năm gốc mới	=		x	Giá trị chỉ số giá của năm công bố đầu tiên khi thay đổi thời điểm gốc theo giá năm gốc cũ

Giá trị chỉ số giá kỳ công bố theo năm gốc cũ	**=**		**x**	**Giá trị chỉ số giá của năm công bố đầu tiên khi thay đổi thời điểm gốc theo giá năm gốc cũ**
Giá trị chỉ số giá kỳ công bố theo năm gốc cũ	=		x	Giá trị chỉ số giá của năm công bố đầu tiên khi thay đổi thời điểm gốc theo giá năm gốc mới”

STT	**DANH MỤC CÔNG TRÌNH**
I	Công trình dân dụng
1	Công trình nhà ở
2	Công trình giáo dục
3	Công trình văn hóa
4	Công trình trụ sở cơ quan nhà nước và tổ chức chính trị, tổ chức chính trị - xã hội
5	Công trình y tế
6	Công trình thể thao
	…..
II	Công trình công nghiệp
1	Công trình sản xuất vật liệu xây dựng
2	Công trình luyện kim và cơ khí chế tạo
3	Công trình khai thác mỏ và chế biến khoáng sản
4	Công trình dầu khí
5	Công trình năng lượng
6	Công trình hóa chất
7	Công trình công nghiệp nhẹ
	……

STT	DANH MỤC CÔNG TRÌNH
III	Công trình hạ tầng kỹ thuật
1	Công trình cấp nước
2	Công trình thoát nước
3	Công trình xử lý chất thải rắn
4	Tuyến cống thoát nước mưa, nước thải
5	Công trình chiếu sáng công cộng
6	Đường cáp truyền tín hiệu viễn thông
	….
IV	Công trình giao thông
1	Công trình đường bộ
2	Công trình đường sắt
3	Công trình cầu
4	Công trình hầm
5	Công trình đường thủy nội địa
6	Công trình hàng hải
7	Công trình hàng không
8	Nhà ga
	….
V	Công trình nông nghiệp và môi trường
1	Công trình thủy lợi
2	Công trình đê điều
	…..

Ghi chú:

- *Trong danh mục loại công trình cần thể hiện chi tiết về đặc điểm chung để phân biệt về mặt kỹ thuật của loại công trình* (ví dụ loại công trình cầu (cầu bê tông, cầu thép); loại công trình đường (đường bê tông xi măng, đường bê tông nhựa).

Đơn vị tính: %

STT	Loại công trình	So với năm gốc 202.... Vùng/Khu vực... (TP/tỉnh..., phường/xã,...)	So với năm gốc 202.... Vùng/Khu vực... (TP/tỉnh..., phường/xã,...)
I	Công trình dân dụng		
1	Công trình nhà ở		
2	Công trình giáo dục		
	….		
II	Công trình công nghiệp		
1	Công trình sản xuất vật liệu xây dựng		
2	Công trình luyện kim và cơ khí chế tạo		
	…..		

STT	Loại công trình	So với năm gốc 202.... Vùng/Khu vực... (TP/tỉnh..., phường/xã,...)	So với năm gốc 202.... Vùng/Khu vực... (TP/tỉnh..., phường/xã,...)
III	Công trình hạ tầng kỹ thuật		
1	Công trình cấp nước		
2	Công trình thoát nước		
	…..		
IV	Công trình giao thông		
1	Công trình đường bộ		
2	Công trình cầu		
	…		
V	Công trình nông nghiệp và môi trường		
1	Công trình thủy lợi		
2	Công trình đê điều		
	…..		

Bảng 5.2: CHỈ SỐ GIÁ PHẦN XÂY DỰNG THÁNG/QUÝNĂM....TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH/THÀNH PHỐ...

Đơn vị tính: %

STT	Loại công trình	So với năm gốc 202.... Vùng/Khu vực... (TP/tỉnh..., phường/xã,...)	So với năm gốc 202…. Vùng/Khu vực... (các phường/xã còn lại.....)
I	Công trình dân dụng		
1	Công trình nhà ở		
2	Công trình giáo dục		
	….		
II	Công trình công nghiệp		
1	Công trình sản xuất vật liệu xây dựng		
2	Công trình luyện kim và cơ khí chế tạo		
	….		
III	Công trình hạ tầng kỹ thuật		
1	Công trình cấp nước		
2	Công trình thoát nước		

STT	Loại công trình	So với năm gốc 202.... Vùng/Khu vực... (TP/tỉnh..., phường/xã,...)	So với năm gốc 202…. Vùng/Khu vực... (các phường/xã còn lại.....)
	….		
IV	Công trình giao thông		
1	Công trình đường bộ		
2	Công trình cầu		
	….		
V	Công trình nông nghiệp và môi trường		
1	Công trình thủy lợi		
2	Công trình đê điều		
	….		

Bảng 5.3: CHỈ SỐ GIÁ VẬT LIỆU, NHÂN CÔNG, MÁY THI CÔNG THÁNG/QUÝ….. NĂM....TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH/THÀNH PHỐ...

Đơn vị tính: %

STT	Loại công trình	So với năm gốc 202.... Vùng/Khu vực... (TP/tỉnh..., phường/xã,...)	So với năm gốc 202.... Vùng/Khu vực... (TP/tỉnh..., phường/xã,...)	So với năm gốc 202.... Vùng/Khu vực... (TP/tỉnh..., phường/xã,...)	So với năm gốc 202…. Vùng/Khu vực... (các phường/xã còn lại...,...)	So với năm gốc 202…. Vùng/Khu vực... (các phường/xã còn lại...,...)	So với năm gốc 202…. Vùng/Khu vực... (các phường/xã còn lại...,...)
STT	Loại công trình	Vật liệu	Nhân công	Máy TC	Vật liệu	Nhân công	Máy TC
I	Công trình dân dụng						
1	Công trình nhà ở						
2	Công trình giáo dục						
	…						
II	Công trình công nghiệp						
1	Công trình sản xuất vật liệu xây dựng						
2	Công trình luyện						

STT	Loại công trình	So với năm gốc 202.... Vùng/Khu vực... (TP/tỉnh..., phường/xã,...)	So với năm gốc 202.... Vùng/Khu vực... (TP/tỉnh..., phường/xã,...)	So với năm gốc 202.... Vùng/Khu vực... (TP/tỉnh..., phường/xã,...)	So với năm gốc 202…. Vùng/Khu vực... (các phường/xã còn lại...,...)	So với năm gốc 202…. Vùng/Khu vực... (các phường/xã còn lại...,...)	So với năm gốc 202…. Vùng/Khu vực... (các phường/xã còn lại...,...)
	kim và cơ khí chế tạo						
	…						
III	Công trình hạ tầng kỹ thuật						
1	Công trình cấp nước						
2	Công trình thoát nước						
	….						
IV	Công trình giao thông						
1	Công trình đường bộ						
2	Công trình cầu						
	..						
V	Công trình nông nghiệp và môi trường						
1	Công trình thủy lợi						
2	Công trình đê điều						
	….						

Bảng 5.4: CHỈ SỐ GIÁ VẬT LIỆU XÂY DỰNG THÁNG/QUÝNĂM....TRÊN ĐỊA BÀN TỈNH/THÀNH PHỐ...

Đơn vị tính: %

STT	Loại vật liệu	So với năm gốc 202.... Vùng/Khu vực... (TP/tỉnh..., phường/xã,...)	So với năm gốc 202…. Vùng/Khu vực... (các phường/xã còn lại...,...)
1	Xi măng		
2	Cát xây dựng		
3	Đá xây dựng		
4	Đất đắp		
5	Gạch xây		
6	Gạch ốp lát		
7	Gỗ xây dựng		
8	Thép xây dựng		
9	Nhựa đường		
10	Vật liệu tấm lợp bao che		
11	Cửa khung nhựa /nhôm		
12	Kính		
13	Sơn		
14	Vật tư điện		
15	Vật tư nước		
16	Trần, vách thạch cao		
	….		

Phụ lục VI PHƯƠNG PHÁP XÁC ĐỊNH SUẤT VỐN ĐẦU TƯ VÀ SUẤT CHI PHÍ

(Kèm theo Thông tư số 37/2026/TT-BXD ngày 26/6/2026 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

A. XÁC ĐỊNH SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG ĐỂ CÔNG BỐ

I. XÁC ĐỊNH SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG MỚI

1. Trình tự xác định suất vốn đầu tư

Suất vốn đầu tư xây dựng được xác định theo các bước như sau:

Bước 1: Lập danh mục loại dự án, công trình xây dựng, lựa chọn đơn vị tính để xác định suất vốn đầu tư;

Bước 2: Thu thập số liệu, dữ liệu có liên quan và xây dựng cơ sở dữ liệu để tính toán;

Bước 3: Xử lý số liệu, dữ liệu và xác định suất vốn đầu tư;

Bước 4: Tổng hợp kết quả tính toán, biên soạn suất vốn đầu tư.

2. Nội dung các bước công việc

2.1. Lập danh mục loại công trình, dự án xây dựng, lựa chọn đơn vị tính để xác định suất vốn đầu tư;

- Lập danh mục loại công trình, dự án xây dựng để xác định suất vốn đầu tư dựa trên cơ sở: loại công trình, dự án cần xác định suất vốn đầu tư; phân loại, phân cấp công trình; tính năng sử dụng, quy mô, hình thức đầu tư; đặc điểm kết cấu, công nghệ và yêu cầu kỹ thuật của công trình; quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng, chỉ dẫn kỹ thuật; địa điểm xây dựng công trình.

- Đơn vị tính suất vốn đầu tư: lựa chọn trên cơ sở tính chất công trình, dự án, mục đích, phạm vi sử dụng suất vốn đầu tư trong lập và quản lý chi phí theo quy định hiện hành và yêu cầu quản lý

Tùy theo loại công trình, dự án, đơn vị tính suất vốn đầu tư có thể là diện tích/thể tích/chiều dài/công suất/năng lực phục vụ của công trình theo thiết kế.

2.2. Thu thập thông tin, dữ liệu có liên quan và xây dựng cơ sở dữ liệu để tính toán suất vốn đầu tư

a) Thông tin, dữ liệu công trình, dự án cần thu thập bao gồm:

- Thông tin chung về công trình, dự án xây dựng (tên, nhóm dự án, loại, cấp công trình, địa điểm xây dựng, quy mô công trình, thuyết minh thiết kế, quy chuẩn xây dựng, tiêu chuẩn xây dựng áp dụng, chỉ dẫn kỹ thuật, mức độ đầu tư, thời gian xây dựng...);

- Thông tin về nguồn vốn, hình thức đầu tư, các chỉ tiêu kinh tế - tài chính, tỷ giá ngoại tệ...;

- Dữ liệu về các khoản mục chi phí đầu tư xây dựng công trình trong tổng mức đầu tư; dự toán xây dựng công trình hoặc quyết toán của dự án/công trình (nếu có);

- Các cơ chế chính sách, căn cứ xác định chi phí của công trình.

b) Nguồn thông tin dữ liệu được thu thập phải đảm bảo:

- Dữ liệu thực tế các công trình, dự án xây dựng mới thuộc loại công trình, dự án cần xác định suất vốn đầu tư có mức độ đầu tư, trang bị kỹ thuật, áp dụng công nghệ thi công trung bình tiên tiến.

- Thông tin, dữ liệu được thu thập từ tối thiểu 03 công trình, dự án xây dựng trở lên. Trường hợp không đủ dữ liệu 03 công trình, dự án thì sử dụng chi phí đầu tư, chi phí xây dựng công trình đã có; kết hợp với thông tin từ hệ thống cơ sở dữ liệu hiện có; hoặc kết quả tính toán trên cơ sở mô hình chi phí để xác định suất vốn đầu tư.

c) Tính toán, xác định suất vốn đầu tư:

Trên cơ sở đánh giá, phân tích thông tin số liệu về các công trình, dự án đã thực hiện, xác định nội dung các hạng mục xây dựng/công tác xây dựng/khối lượng công việc chủ yếu; các công nghệ áp dụng; yêu cầu kỹ thuật chủ yếu cho công trình, dự án; lựa chọn các yếu

tố về kinh tế, kỹ thuật đối với mỗi loại công trình để thuyết minh áp dụng và xác định chỉ tiêu suất vốn đầu tư, trên cơ sở:

- Quy mô, công suất hoặc năng lực phục vụ của công trình;

- Quy chuẩn xây dựng, các tiêu chuẩn xây dựng, chỉ dẫn kỹ thuật đã và dự kiến sử dụng;

- Lựa chọn biện pháp thi công chủ đạo phổ biến;

- Điều kiện thi công phổ biến đối với công trình;

- Nội dung và các thành phần chi phí được xác định trong suất vốn đầu tư.

c1) Trường hợp sử dụng số liệu, dữ liệu từ hệ thống cơ sở dữ liệu hiện có, thì yêu cầu thông tin dữ liệu từ công trình hiện có bao gồm:

- Thành phần, nội dung chi phí, các hạng mục chủ yếu của công trình, dự án;

- Quy mô, công suất hoặc năng lực phục vụ;

- Đặc điểm kỹ thuật của công trình, dự án nêu trong thuyết minh thiết kế.

- Một số thông tin khác (như: vật liệu, thiết bị sử dụng...)

c2) Trường hợp xây dựng dữ liệu trên cơ sở yêu cầu cơ bản của thiết kế và dữ liệu chi phí của công trình, dự án (mô hình chi phí), trình tự, nội dung thực hiện như sau:

- Xây dựng danh mục các hạng mục/công trình cần thiết đối với loại hình dự án: căn cứ theo tiêu chuẩn, quy chuẩn hoặc từ khảo sát thực tế các dự án cùng loại hình đã thực hiện.

- Xác định các yêu cầu cơ bản của thiết kế xây dựng đối với từng hạng mục/công trình của dự án: về sử dụng vật liệu, đáp ứng yêu cầu về công năng, công nghệ áp dụng, giải pháp kết cấu,....

- Xác định chi tiết yêu cầu về công năng sử dụng đối với các hạng mục/công trình chính của dự án: căn cứ theo yêu cầu từ tiêu chuẩn, quy chuẩn kỹ thuật, quy định của pháp luật hoặc tham khảo từ số liệu các dự án đã thực hiện.

- Xác định quy mô của các công trình/hạng mục công trình chính của dự án (tính theo đơn vị diện tích xây dựng đối với các hạng mục/công trình dạng nhà hoặc theo đơn vị chiều dài đối với các hạng mục/công trình dạng tuyến (đường giao thông, tuyến cống thoát nước,….).

2.3. Xử lý số liệu, dữ liệu và xác định suất vốn đầu tư:

- Rà soát các nội dung chi phí, cập nhật, bổ sung hoặc loại bỏ các nội dung chi phí cho phù hợp với quy định hiện hành, quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng, chỉ dẫn kỹ thuật đối với công trình/dự án.

- Bổ sung các chi phí cần thiết cho phù hợp với yêu cầu cụ thể của công trình/dự án theo quy định và mục đích sử dụng dự án, công trình.

- Loại trừ các yếu tố, khoản mục chi phí có tính chất riêng biệt trong thông tin, số liệu thu thập của công trình/dự án (như: chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư; lãi vay

trong thời gian thực hiện đầu tư xây dựng (đối với các dự án có sử dụng vốn vay); vốn lưu động ban đầu (đối với các dự án đầu tư xây dựng nhằm mục đích sản xuất, kinh doanh); chi phí đánh giá tác động môi trường và xử lý các tác động của dự án đến môi trường; đăng kiểm chất lượng quốc tế, quan trắc biến dạng công trình; chi phí kiểm định chất lượng công trình; gia cố đặc biệt về nền móng công trình; chi phí thuê tư vấn nước ngoài; chi phí có tính chất riêng khác).

- Chi phí xây dựng các hạng mục phụ trợ trong dự án có thể tham khảo từ các dự án có tính chất tương tự hoặc tính theo tỷ lệ % từ công trình chính.

- Tổng hợp các chi phí và xác định suất vốn đầu tư theo công thức:

S =	**V**	**(6.1)**
S =	N	(6.1)

Trong đó:

S: suất vốn đầu tư xây dựng cho dự án, công trình;

V: tổng chi phí đầu tư xây dựng của dự án, công trình (đã xử lý, bổ sung, hiệu chỉnh).

N: quy mô theo diện tích/thể tích/chiều dài/công suất/năng lực phục vụ của dự án, công trình theo thiết kế tương ứng với đơn vị tính suất vốn đầu tư được lựa chọn.

2.4. Tổng hợp kết quả tính toán, biên soạn suất vốn đầu tư bao gồm các nội dung (theo Mục C, D của Phụ lục này)

II. XÁC ĐỊNH SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG TRÊN CƠ SỞ CHỈ TIÊU SUẤT VỐN ĐẦU TƯ ĐÃ CÔNG BỐ

Suất vốn đầu tư xây dựng xác định trên cơ sở hệ thống chỉ tiêu suất vốn đầu tư đã công bố theo các bước như sau:

1. Thu thập các thông tin, dữ liệu có liên quan đến việc áp dụng hệ thống suất vốn đầu tư hiện hành.

a) Danh mục suất vốn đầu tư;

b) Thuyết minh và hướng dẫn sử dụng suất vốn đầu tư;

c) Trị số suất vốn đầu tư:

- Trường hợp có đầy đủ cơ sở dữ liệu về suất vốn đầu tư quy định tại điểm c khoản 2.2 Mục I Phụ lục này. Suất vốn đầu tư được cập nhật giá cả đầu vào và chế độ chính sách tại thời điểm tính toán;

- Trường hợp cập nhật giá trị suất vốn đầu tư từ hệ thống suất vốn đầu tư hiện hành được thực hiện theo công thức sau:

(6.2)

Trong đó:

S: suất vốn đầu tư sau điều chỉnh;

S_{0t}: suất vốn đầu tư tại thời điểm t đã được công bố;

K_{tg}: hệ số điều chỉnh suất vốn đầu tư ở năm t về thời điểm cần xác định suất vốn đầu tư. Hệ số K_{tg} được xác định như sau:

$K_{tg} = I_{tt} / I_{ot}$

K_{kv}: hệ số điều chỉnh khu vực/vùng của suất vốn đầu tư trong trường hợp suất vốn đầu tư cần xác định có sự khác biệt về vùng/khu vực với suất vốn đầu tư đã được công bố. Hệ số này xác định bằng phương pháp chuyên gia trên cơ sở so sánh mặt bằng giá các khu vực;

n: số lượng các khoản mục chi phí bổ sung hoặc giảm trừ;

i: thứ tự các khoản mục chi phí bổ sung hoặc giảm trừ;

S_{Ti} : các chi phí bổ sung được phân bổ đối với các khoản mục chi phí cần thiết theo quy định nhưng chưa được tính đến trong suất vốn đầu tư hiện hành hoặc các chi phí giảm trừ được phân bổ đối với các khoản mục chi phí theo quy định không còn phù hợp trong suất vốn đầu tư hiện hành; S_{Ti} được tính trên 1 đơn vị diện tích hoặc công suất năng lực phục vụ phù hợp với đơn vị tính của suất vốn đầu tư S_{0t} ; Chi phí này được xác định trên cơ sở dữ liệu của công trình cụ thể hoặc tham khảo chi phí của các công trình tương tự đã thực hiện.

d) Các ghi chú (nếu có);

đ) Tổng hợp kết quả rà soát, cập nhật và biên soạn suất vốn đầu tư.

B. XÁC ĐỊNH SUẤT CHI PHÍ ĐỂ CÔNG BỐ

Suất chi phí gồm: suất chi phí của hệ thống kỹ thuật, dây chuyền công nghệ, hạng mục công trình hoặc công trình.

I. XÁC ĐỊNH SUẤT CHI PHÍ MỚI

1. Trình tự xác định suất chi phí

Suất chi phí được xác định theo các bước như sau:

Bước 1: Lập danh mục loại công trình xây dựng, hạng mục công trình, hệ thống kỹ thuật hoặc dây chuyền công nghệ; xác định đơn vị tính suất chi phí;

Bước 2: Thu thập số liệu, dữ liệu có liên quan và xây dựng cơ sở dữ liệu;

Bước 3: Xử lý số liệu, dữ liệu và xác định suất chi phí;

Bước 4: Tổng hợp kết quả tính toán, biên soạn suất chi phí.

2. Nội dung các bước công việc

Suất chi phí được xác định trên cơ sở tổng hợp số liệu từ các công trình, hạng mục công trình, hệ thống kỹ thuật hoặc dây chuyền công nghệ thực tế, hoặc từ việc lập và tổng hợp chi phí cho công trình, hạng mục công trình, hệ thống kỹ thuật hoặc dây chuyền công nghệ điển hình được tính toán trên cơ sở các giả định hợp lý về thiết kế, công nghệ và điều kiện thực hiện trong trường hợp cần thiết.

2.1. Lập danh mục loại công trình xây dựng, hạng mục công trình, hệ thống kỹ thuật hoặc dây chuyền công nghệ, xác định đơn vị tính

- Lập danh mục để xác định suất chi phí trên cơ sở: loại, cấp công trình; loại hạng mục công trình; hệ thống kỹ thuật công trình; dây chuyền công nghệ; quy mô, công suất; đặc điểm kết cấu, công nghệ; yêu cầu kỹ thuật; quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng; điều kiện xây dựng, lắp đặt và vận hành.

- Đơn vị tính suất chi phí được lựa chọn phù hợp với tính chất của đối tượng và mục đích sử dụng trong quản lý chi phí.

Tùy theo đối tượng, đơn vị tính có thể là: diện tích, thể tích, chiều dài, công suất, năng lực phục vụ, công suất dây chuyền hoặc đơn vị sản phẩm theo thiết kế.

2.2. Thu thập số liệu, dữ liệu có liên quan và xây dựng cơ sở dữ liệu

a) Nội dung số liệu, dữ liệu cần thu thập

- Thông tin chung: tên, loại đối tượng (công trình, hạng mục công trình, hệ thống kỹ thuật, dây chuyền công nghệ), cấp công trình (nếu có), địa điểm, quy mô, công suất, tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng, thời gian xây dựng, lắp đặt;

- Thông tin chi phí: tổng mức, dự toán xây dựng; trong đó tách riêng: chi phí xây dựng; chi phí thiết bị.

- Thông tin về quy mô theo đơn vị tính lựa chọn;

- Thời điểm và địa điểm xác định chi phí;

- Các cơ chế, chính sách và căn cứ xác định chi phí.

b) Yêu cầu đối với dữ liệu

- Dữ liệu được thu thập từ các đối tượng có đặc điểm tương đồng về loại, cấp, quy mô, công nghệ và điều kiện xây dựng, lắp đặt, vận hành;

- Số lượng công trình, hạng mục công trình, hệ thống kỹ thuật hoặc dây chuyền công nghệ tối thiểu là 03 đối tượng. Trường hợp không đủ số lượng tối thiểu thì sử dụng tài liệu tổng kết, số liệu thống kê liên quan đến chi phí đầu tư xây dựng, thiết bị hoặc kết hợp thông tin dữ liệu đã thu thập từ thực tế và khai thác từ hệ thống cơ sở dữ liệu hiện có để xác định suất chi phí.

c) Xây dựng cơ sở dữ liệu

- Đánh giá, phân tích các đối tượng để xác định: các hạng mục chi phí chủ yếu; công nghệ áp dụng; yêu cầu kỹ thuật chính; cấu hình hệ thống kỹ thuật hoặc dây chuyền công nghệ;

2.3. Xử lý số liệu, dữ liệu và xác định suất chi phí

a) Rà soát, chuẩn hóa phạm vi chi phí

- Đối với suất chi phí xây dựng: chỉ bao gồm chi phí xây dựng theo quy định hiện hành của công trình, hạng mục công trình, hệ thống kỹ thuật;

- Đối với suất chi phí thiết bị: chỉ bao gồm chi phí thiết bị theo quy định hiện hành của công trình, hệ thống kỹ thuật, dây chuyền công nghệ;

- Loại trừ các khoản chi phí không phù hợp hoặc mang tính đặc thù (như chi phí gia cố đặc biệt về nền móng, chi phí bản quyền công nghệ,...).

b) Chuẩn hóa dữ liệu

- Quy đổi về cùng mặt bằng giá tại thời điểm xác định: cập nhật lại mặt bằng giá và các cơ chế chính sách tại thời điểm cần tính toán suất chi phí. Trong trường hợp không đủ mức độ chi tiết để cập nhật giá cả đầu vào có thể sử dụng chỉ số giá hoặc phương pháp phù hợp khác;

- Quy đổi về cùng đơn vị tính phù hợp với đối tượng (công trình, hạng mục, hệ thống kỹ thuật hoặc dây chuyền công nghệ).

c) Xác định trong trường hợp thiếu dữ liệu

Trường hợp dữ liệu công trình, hạng mục công trình, hệ thống kỹ thuật hoặc dây chuyền công nghệ thực tế không đầy đủ, suất chi phí được xác định trên cơ sở lập và tổng hợp chi phí cho đối tượng điển hình theo các giả định hợp lý về thiết kế, công nghệ và điều kiện thực hiện.

d) Xác định suất chi phí cho từng công trình theo công thức:

Sc =	**C**	**(6.3)**
Sc =	Q	(6.3)

Trong đó:

S_C: Suất chi phí;

C: Chi phí tương ứng của đối tượng cần tính toán đã được xử lý, hiệu chỉnh;

Q: Quy mô, công suất, năng lực phục vụ, sản lượng hoặc chỉ tiêu kỹ thuật tương ứng với đơn vị tính của đối tượng.

- Suất chi phí của từng loại đối tượng được xác định bằng giá trị bình quân của các số lượng đối tượng đã tính toán.

- Trường hợp có sai lệch lớn giữa các giá trị:

- Xem xét loại bỏ các giá trị bất thường;

- Hoặc điều chỉnh trên cơ sở phân tích nguyên nhân.

2.4. Tổng hợp kết quả tính toán, biên soạn suất chi phí

Bao gồm các nội dung:

- Nội dung chi phí tính toán;

- Thuyết minh và hướng dẫn sử dụng;

- Trị số suất chi phí theo loại đối tượng (công trình, hạng mục công trình, hệ thống kỹ thuật, dây chuyền công nghệ);

- Các thông tin liên quan khác (nếu có).

II. XÁC ĐỊNH SUẤT CHI PHÍ TRÊN CƠ SỞ SUẤT CHI PHÍ ĐÃ CÔNG BỐ

Suất chi phí được xác định trên cơ sở hệ thống suất chi phí hiện hành theo các bước sau:

1. Thu thập thông tin, dữ liệu

- Thu thập suất chi phí đã công bố;

- Xác định các thông tin liên quan: thời điểm công bố, khu vực áp dụng, điều kiện kỹ thuật, quy mô, công suất, cấu hình công nghệ.

2. Đánh giá, cập nhật và hoàn thiện suất chi phí

a) Danh mục suất chi phí;

b) Thuyết minh và hướng dẫn sử dụng;

c) Trị số suất chi phí:

Trường hợp có đầy đủ dữ liệu: cập nhật trực tiếp theo mặt bằng giá và chính sách tại thời điểm xác định;

Trường hợp cần hiệu chỉnh từ suất chi phí đã công bố:

Suất chi phí được xác định theo công thức:

Trong đó:

S_C: Suất chi phí sau điều chỉnh;

S_{cot}: Suất chi phí tại thời điểm t đã công bố;

K_{tg}: hệ số điều chỉnh suất chi phí ở năm t về thời điểm cần xác định suất chi phí. Hệ số Ktg được xác định như sau:

$K_{tg} = I_{tt} / I_{ot}$

K_{kv}: hệ số điều chỉnh khu vực/vùng của suất chi phí trong trường hợp suất chi phí tư cần xác định có sự khác biệt về vùng/khu vực với suất chi phí đã được công bố. Hệ số này xác định bằng phương pháp chuyên gia hoặc trên cơ sở so sánh mặt bằng giá các khu vực;

S_{Ti}: các chi phí bổ sung được phân bổ đối với các khoản mục chi phí cần thiết theo quy định nhưng chưa được tính đến trong suất chi phí hiện hành hoặc các chi phí giảm trừ được phân bổ đối với các khoản mục chi phí theo quy định không còn phù hợp trong suất chi phí hiện hành; S_{Ti} được tính trên 1 đơn vị diện tích hoặc công suất năng lực phục vụ phù hợp với đơn vị tính của suất chi phí Scot; Chi phí này được xác định trên cơ sở dữ liệu cụ thể hoặc tham khảo chi phí của các công trình, hạng mục, hệ thống kỹ thuật, dây chuyền công nghệ tương tự đã thực hiện.

d) Các ghi chú (nếu có);

đ) Tổng hợp, hoàn thiện và biên soạn suất chi phí.

C. NỘI DUNG CÔNG BỐ SUẤT VỐN ĐẦU TƯ, SUẤT CHI PHÍ

Suất vốn đầu tư, suất chi phí công bố bao gồm những nội dung sau:

1. Thuyết minh chung và hướng dẫn sử dụng

Thuyết minh chung và hướng dẫn sử dụng gồm: Khái niệm, phạm vi sử dụng theo vùng (nếu có), mục đích sử dụng, cơ sở pháp lý, phạm vi tính toán, nội dung suất vốn đầu tư, suất chi phí, hướng dẫn sử dụng.

2. Công bố suất vốn đầu tư, suất chi phí:

a) Thuyết minh:

- Đặc điểm kỹ thuật dự án, công trình;
- Danh mục, phạm vi công trình, hạng mục công trình;
- Các nội dung chi phí của suất vốn đầu tư, suất chi phí;
- Các khoản chi phí chưa bao gồm trong suất vốn đầu tư, suất chi phí;
- Hệ số điều chỉnh và nguyên tắc áp dụng (nếu có);
- Các lưu ý khi sử dụng (nếu có)

b) Suất vốn đầu tư, suất chi phí

Suất vốn đầu tư, suất chi phí thể hiện các nội dung: mã hiệu và các chỉ tiêu suất vốn đầu tư (bao gồm cả suất chi phí xây dựng, thiết bị); suất chi phí (gồm suất chi phí xây dựng, suất chi phí thiết bị); đơn vị tính.

D. BIỂU MẪU CÔNG BỐ

1. Tên chỉ tiêu:

a. Thuyết minh:

b. Suất vốn đầu tư, suất chi phí

Bảng số...: Suất vốn đầu tư của...

Đơn vị tính: …

Mã hiệu	**Loại công trình/dự án (Bao gồm thông tin cơ bản về quy mô, thông số kỹ thuật...của công trình/dự án)**	**Suất vốn đầu tư**	**Trong đó**	**Trong đó**
Mã hiệu	Loại công trình/dự án (Bao gồm thông tin cơ bản về quy mô, thông số kỹ thuật...của công trình/dự án)	Suất vốn đầu tư	Suất chi phí xây dựng	Suất chi phí thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

Ghi chú (nếu có):

Bảng số……: Suất chi phí của…..

Đơn vị tính:

Mã hiệu	Loại công trình, hạng mục công trình, hệ thống kỹ thuật hoặc dây chuyền công nghệ (Bao gồm thông tin cơ bản về quy mô, công suất, đặc điểm kết cấu, công nghệ…..)	Suất chi phí xây dựng	Suất chi phí thiết bị
(1)	(2)	(3)	(4)

Ghi chú (nếu có):

Đ. XÁC ĐỊNH SUẤT VỐN ĐẦU TƯ, SUẤT CHI PHÍ CỦA CHỦ ĐẦU TƯ VÀ ĐƠN VỊ TƯ VẤN

I. XÁC ĐỊNH SUẤT VỐN ĐẦU TƯ

1. Nội dung xác định

1.1. Thu thập thông tin, dữ liệu

Thông tin, dữ liệu công trình, dự án cần thu thập bao gồm:

- Thông tin chung về công trình, dự án: nguồn vốn, loại, cấp công trình, quy mô, công suất, địa điểm xây dựng, tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng, giải pháp thiết kế chủ yếu;

- Tổng mức đầu tư, dự toán, quyết toán công trình;

- Các khoản mục chi phí trong tổng mức đầu tư;

- Các cơ chế chính sách, căn cứ xác định chi phí.

1.2. Xử lý số liệu

Rà soát, loại bỏ chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư và các khoản mục chi phí của một số loại công việc theo yêu cầu riêng của công trình, dự án (như chi phí lãi vay trong thời gian thực hiện đầu tư xây dựng (đối với các dự án có sử dụng vốn vay); vốn lưu động ban đầu (đối với các dự án đầu tư xây dựng nhằm mục đích sản xuất, kinh doanh); chi phí đánh giá tác động môi trường và xử lý các tác động của dự án đến môi trường, gia cố đặc biệt về nền móng, chi phí thực hiện BIM...).

1.3. Xác định suất vốn đầu tư

Suất vốn đầu tư được xác định theo công thức:

SCT =	VCT	(6.5)
SCT =	N	(6.5)

Trong đó:

S_{CT}: suất vốn đầu tư xây dựng của công trình, dự án;

V_{CT}: tổng chi phí đầu tư xây dựng của công trình, dự án sau khi xử lý

N: quy mô theo diện tích/thể tích/chiều dài/công suất/năng lực phục vụ của công trình, dự án tương ứng với đơn vị tính được lựa chọn.

1.4. Tổng hợp và sử dụng kết quả

Kết quả xác định suất vốn đầu tư phải thể hiện:

- Tên công trình, dự án;
- Quy mô, công suất hoặc năng lực phục vụ;
- Nội dung và phạm vi chi phí tính toán;
- Thời điểm xác định;
- Giá trị suất vốn đầu tư và đơn vị tính;
- Các ghi chú, điều kiện áp dụng (nếu có).

1.5. Trường hợp thu thập được dữ liệu của nhiều công trình, dự án thì cần xử lý, quy đổi kết quả tính toán tại mục Đ.I.1.4 về cùng mặt bằng giá tại địa điểm, thời điểm xác định để quyết định việc sử dụng.

2. Việc phân tích, đánh giá, hiệu chỉnh, quy đổi (nếu có) để sử dụng chỉ tiêu suất vốn đầu tư xây dựng đã tính toán theo hướng dẫn tại mục Đ.I.1 trong xác định sơ bộ tổng mức đầu tư, tổng mức đầu tư của dự án thực hiện theo quy định tại Nghị định quy định chi tiết về quản lý chi phí đầu tư xây dựng và Thông tư hướng dẫn một số nội dung, phương pháp xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng và phải đảm bảo rõ ràng từng nội dung chi phí, không trùng lặp trong quá trình tính toán, xác định.

II. XÁC ĐỊNH SUẤT CHI PHÍ

1. Nội dung xác định

1.1. Thu thập thông tin, dữ liệu

Thông tin, dữ liệu cần thu thập bao gồm:

- Loại công trình, hạng mục công trình, hệ thống kỹ thuật hoặc dây chuyền công nghệ;
- Quy mô, công suất, năng lực phục vụ hoặc sản lượng;
- Chi phí theo tổng mức đầu tư, dự toán, quyết toán;
- Tiêu chuẩn, quy chuẩn áp dụng;
- Thời điểm xác định chi phí và mặt bằng giá;
- Các cơ chế chính sách, căn cứ xác định chi phí.

1.2. Xử lý dữ liệu

- Rà soát phạm vi chi phí phù hợp với mục đích xác định suất chi phí;
- Loại trừ các khoản chi phí có tính chất đặc thù.

1.3. Xác định suất chi phí

Suất chi phí được xác định theo công thức:

SC_CT =	**CCT**	**(6.6)**
SC_CT =	Q	(6.6)

Trong đó:

S_{C_CT}: suất chi phí;

C_{CT}: chi phí tương ứng của đối tượng cần tính toán sau khi xử lý, hiệu chỉnh;

Q: quy mô, công suất, năng lực phục vụ, sản lượng hoặc chỉ tiêu kỹ thuật tương ứng với đơn vị tính.

1.4. Tổng hợp và sử dụng kết quả

Kết quả xác định suất chi phí phải thể hiện:

- Tên đối tượng xác định suất chi phí;
- Quy mô, công suất hoặc chỉ tiêu kỹ thuật chủ yếu;
- Nội dung chi phí tính toán;
- Thời điểm xác định;
- Giá trị suất chi phí và đơn vị tính;
- Các lưu ý, điều kiện áp dụng (nếu có)

1.5. Trường hợp thu thập được dữ liệu của nhiều công trình, hạng mục công trình, hệ thống kỹ thuật, dây chuyền công nghệ thì cần xử lý, quy đổi kết quả tính toán tại mục Đ.II.1.4 về cùng mặt bằng giá tại địa điểm, thời điểm xác định để quyết định việc sử dụng.

2. Việc phân tích, đánh giá, hiệu chỉnh, quy đổi (nếu có) để sử dụng chỉ tiêu suất chi phí đã tính toán theo hướng dẫn tại mục Đ.II.1 trong xác định sơ bộ tổng mức đầu tư, tổng mức đầu tư, dự toán xây dựng thực hiện theo quy định tại Nghị định quy định chi tiết về quản lý chi phí đầu tư xây dựng và Thông tư hướng dẫn một số nội dung, phương pháp xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng và phải đảm bảo rõ ràng từng nội dung chi phí, không trùng lặp trong quá trình tính toán, xác định.