

**BỘ XÂY DỰNG**

Số: 610/QĐ-BXD

**CỘNG HÒA XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM  
Độc lập - Tự do - Hạnh phúc**

Hà Nội, ngày 13 tháng 7 năm 2022

**QUYẾT ĐỊNH**

**Công bố Suất vốn đầu tư xây dựng công trình và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2021**

**BỘ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG**

*Căn cứ Nghị định số 81/2017/NĐ-CP ngày 17/7/2017 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;*

*Căn cứ Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;*

*Theo đề nghị của Cục trưởng Cục Kinh tế xây dựng và Viện trưởng Viện Kinh tế xây dựng.*

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Công bố Suất vốn đầu tư xây dựng công trình và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2021 kèm theo Quyết định này.

**Điều 2.** Quyết định này có hiệu lực từ ngày ký.

**Điều 3.** Các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc quản lý đầu tư xây dựng công trình sử dụng suất vốn đầu tư và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình làm cơ sở để lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình./.

**Nơi nhận:**

- Văn phòng Quốc hội;
- Hội đồng dân tộc và các Ủy ban của Quốc hội;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Văn phòng Chính phủ;
- Cơ quan TW của các đoàn thể;
- Các Bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan trực thuộc CP;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Viện Kiểm sát nhân dân tối cao;
- Các Sở Xây dựng, các Sở có công trình xây dựng chuyên ngành;
- Website của Bộ Xây dựng;
- Các Cục, Vụ thuộc BXD;
- Lưu: VT, Cục KTXD, Viện KTXD



**Bùi Hồng Minh**

**SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ  
GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH NĂM 2021**  
(Kèm theo Quyết định số 610/QĐ-BXD ngày 13/7/2022 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

## **PHẦN 1: THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG**

### **I Suất vốn đầu tư xây dựng công trình**

#### *1 Thuyết minh chung*

1.1 Suất vốn đầu tư xây dựng (gọi tắt là suất vốn đầu tư) là mức chi phí cần thiết cho một đơn vị tính theo diện tích, thể tích, chiều dài hoặc công suất hoặc năng lực phục vụ của công trình theo thiết kế.

Công suất hoặc năng lực phục vụ theo thiết kế của công trình là khả năng sản xuất hoặc khai thác sử dụng công trình theo thiết kế được xác định bằng đơn vị đo phù hợp.

Suất vốn đầu tư được công bố bình quân cho cả nước. Khi áp dụng suất vốn đầu tư cho công trình thuộc vùng được quy định dưới đây thì sử dụng hệ số điều chỉnh cho vùng công bố tại phần 4 Quyết định này. Các vùng được công bố hệ số điều chỉnh bao gồm:

Vùng 1 bao gồm các tỉnh: Lào Cai, Yên Bái, Điện Biên, Hòa Bình, Lai Châu, Sơn La, Hà Giang, Cao Bằng, Bắc Kạn, Lạng Sơn, Tuyên Quang, Thái Nguyên, Phú Thọ, Bắc Giang,

Vùng 2 bao gồm các tỉnh, thành phố: Quảng Ninh, Bắc Ninh, Hà Nam, Hải Dương, Hưng Yên, thành phố Hải Phòng, Nam Định, Ninh Bình, Thái Bình, Vĩnh Phúc.

Vùng 3 bao gồm các tỉnh, thành phố: Thanh Hoá, Nghệ An, Hà Tĩnh, Quảng Bình, Quảng Trị, Thừa Thiên-Huế, thành phố Đà Nẵng, Quảng Nam, Quảng Ngãi, Bình Định, Phú Yên, Khánh Hòa, Ninh Thuận, Bình Thuận.

Vùng 4 bao gồm các tỉnh: Kon Tum, Gia Lai, Đắc Lắc, Đắc Nông, Lâm Đồng.

Vùng 5 bao gồm các tỉnh: Bình Phước, Bình Dương, Đồng Nai, Tây Ninh, Bà Rịa-Vũng Tàu.

Vùng 6 bao gồm các tỉnh, thành phố: Long An, Đồng Tháp, Tiền Giang, An Giang, Bến Tre, Vĩnh Long, Trà Vinh, Hậu Giang, Kiên Giang, Sóc Trăng, Bạc Liêu, Cà Mau, thành phố Cần Thơ.

Vùng 7: Thành phố Hà Nội

Vùng 8: Thành phố Hồ Chí Minh

#### **1.2 Mục đích sử dụng**

Suất vốn đầu tư công bố tại Quyết định này là một trong những cơ sở phục vụ cho việc xác định sơ bộ tổng mức đầu tư, tổng mức đầu tư dự án, xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng ở giai đoạn chuẩn bị dự án.

#### **1.3 Việc công bố suất vốn đầu tư được thực hiện trên cơ sở**

- Luật Xây dựng số 50/2014/QH13, ngày 18/06/2014 và Luật sửa đổi, bổ sung một số điều của Luật Xây dựng số 62/2014/QH14 ngày 17/6/2020 của Quốc hội nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam;

- Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26/01/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý chất lượng, thi công xây dựng và bảo trì công trình xây dựng;

- Nghị định số 10/2021/NĐ-CP ngày 09/02/2021 của Chính phủ về quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Nghị định số 15/2021/NĐ-CP ngày 03/03/2021 của Chính phủ quy định chi tiết một số nội dung về quản lý dự án đầu tư xây dựng;

- Thông tư 06/2021/TT-BXD ngày 30/6/2021 của Bộ Xây dựng quy định về phân cấp công trình xây dựng và hướng dẫn áp dụng trong quản lý hoạt động đầu tư xây dựng;

- Thông tư số 10/2021/TT-BXD ngày 25/8/2021 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn một số điều và biện pháp thi hành Nghị định số 06/2021/NĐ-CP ngày 26 tháng 01 năm 2021 và Nghị định số 44/2016/NĐ-CP ngày 15 tháng 5 năm 2016 của Chính phủ;

- Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

- Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31/8/2021 của Bộ Xây dựng về hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình;

- Quy chuẩn xây dựng và tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam, tiêu chuẩn ngành trong thiết kế như:

+ Tiêu chuẩn TCVN 2748:1991 "Phân cấp công trình xây dựng. Nguyên tắc chung";

1.4 Suất vốn đầu tư được xác định cho công trình xây dựng mới, có tính chất phổ biến, với mức độ kỹ thuật công nghệ thi công trung bình tiên tiến.

Suất vốn đầu tư công bố kèm theo Quyết định này được tính toán tại mặt bằng Quý IV năm 2021. Đổi với các công trình có sử dụng ngoại tệ là USD thì phần chi phí ngoại tệ được tính đổi về đồng Việt Nam theo tỷ giá trung bình quý IV/2021 là 1 USD = 22.890 VNĐ theo công bố tỷ giá ngoại tệ của Ngân hàng thương mại cổ phần Ngoại thương Việt Nam.

## 2 Nội dung của suất vốn đầu tư

Suất vốn đầu tư gồm: chi phí xây dựng; chi phí thiết bị; chi phí quản lý dự án; chi phí tư vấn đầu tư xây dựng; một số khoản mục chi phí khác và thuế giá trị gia tăng cho các chi phí nêu trên.

Nội dung chi phí trong suất vốn đầu tư chưa bao gồm chi phí thực hiện một số loại công việc theo yêu cầu riêng của dự án/công trình xây dựng cụ thể như:

- Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư gồm: chi phí bồi thường về đất, nhà, công trình trên đất, các tài sản gắn liền với đất, trên mặt nước và chi phí bồi thường khác theo quy định; các khoản hỗ trợ khi nhà nước thu hồi đất; chi phí tái định cư; chi phí tổ chức bồi thường, hỗ trợ và tái định cư; chi phí sử dụng đất, thuê đất trong thời gian xây dựng (nếu có); chi phí di dời, hoàn trả cho phần hạ tầng kỹ thuật đã được đầu tư xây dựng (nếu có) và các chi phí có liên quan khác;

- 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 dự phòng trong tổng mức đầu tư (dự phòng cho khối lượng, công việc phát sinh và dự phòng cho yếu tố trượt giá trong thời gian thực hiện dự án);

- Một số chi phí có tính chất riêng biệt theo từng dự án như: 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; giá cát đặc biệt về nền móng công trình; chi phí thuê tư vấn nước ngoài; chi phí có tính chất riêng khác.

## 3 Hướng dẫn sử dụng

3.1 Khi sử dụng suất vốn đầu tư được công bố căn cứ vào loại cấp công trình, thời điểm lập tổng mức đầu tư, khu vực đầu tư xây dựng công trình, các hướng dẫn cụ thể và các chi phí khác phù hợp yêu cầu cụ thể của dự án để bổ sung, điều chỉnh, quy đổi lại sử dụng cho phù hợp như:

3.1.1 Bổ sung các chi phí cần thiết theo yêu cầu riêng của dự án/công trình. Việc xác định các chi phí bổ sung này được thực hiện theo các quy định, hướng dẫn hiện hành phù hợp với thời điểm xác định tổng mức đầu tư xây dựng công trình.

3.1.2 Điều chỉnh, quy đổi suất vốn đầu tư trong một số trường hợp như:

- Quy mô năng lực sản xuất hoặc phục vụ của công trình khác với quy mô năng lực sản xuất hoặc phục vụ của công trình đại diện nêu trong danh mục được công bố.

- Có sự khác nhau về đơn vị đo năng lực sản xuất hoặc phục vụ của công trình với đơn vị đo sử dụng trong danh mục được ban hành.

- Sử dụng chỉ tiêu suất vốn đầu tư để xác định tổng mức đầu tư cho các công trình mở rộng, nâng cấp cải tạo hoặc công trình có yêu cầu đặc biệt về công nghệ.

- Có những yếu tố đặc biệt về địa điểm xây dựng, địa chất nền móng công trình và yếu tố đặc biệt khác được thuyết minh chưa có trong suất vốn đầu tư công bố, ví dụ như: Những công trình xây dựng có đường kết nối, cầu kết nối, kè mương...; Những công trình xây dựng ở những khu vực phải xử lý mặt bằng như ở vùng đồi, núi phải san lấp mặt bằng; ở vùng đầm lầy, trũng, ao hồ... phải tốn nền; Những công trình xây dựng ở vùng sâu, vùng xa, hải đảo giao thông khó khăn; Những khu vực có nền địa chất khác thường với nền địa chất phổ biến của cả khu vực (như có túi bùn lớn, hang caster, cát chày, có những tầng đá cứng nằm lung chungan của nền móng công trình...).

- Dự án đầu tư công trình xây dựng sử dụng nguồn vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) có những nội dung chi phí được quy định khác với những nội dung chi phí nêu trong công bố.

- Mật bằng giá xây dựng ở thời điểm xác định chi phí đầu tư xây dựng có sự khác biệt so với thời điểm công bố suất vốn đầu tư.

3.1.3 Điều chỉnh, quy đổi suất vốn đầu tư đã công bố về thời điểm, địa điểm tính toán

- Điều chỉnh, quy đổi suất vốn đầu tư đã được công bố về thời điểm tính toán có thể sử dụng chỉ số giá xây dựng được công bố theo quy định.

- Điều chỉnh, quy đổi suất vốn đầu tư về địa điểm tính toán được xác định bằng kinh nghiệm/phương pháp chuyên gia trên cơ sở phân tích, đánh giá so sánh các yếu tố về địa chất, địa hình, thủy văn, mặt bằng giá vùng/khu vực.

3.1.4 Việc điều chỉnh, quy đổi suất vốn đầu tư xây dựng công trình được công bố khi áp dụng cho công trình cụ thể được thực hiện theo công thức sau:

$$S = S_0 \times K_{tg} \times K_{kv} \pm \sum_{t=1}^n S_{Ti}$$

Trong đó:

S: suất vốn đầu tư sau điều chỉnh

S<sub>0</sub>: suất vốn đầu tư do Bộ Xây dựng đã công bố

K<sub>tg</sub>: hệ số quy đổi suất vốn đầu tư đã được công bố về thời điểm tính toán. Hệ số K<sub>tg</sub> được xác định bằng chỉ số giá xây dựng.

K<sub>kv</sub>: hệ số quy đổi suất vốn đầu tư đã được công bố về địa điểm tính toán. Hệ số K<sub>kv</sub> cho các vùng được công bố ở Phần 4 của Quyết định này.

S<sub>Ti</sub>: 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<sub>Ti</sub>

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 So;

n: Số lượng các khoản mục chi phí bổ sung;

i: Thứ tự các khoản mục chi phí bổ sung;

3.1.5 Việc điều chỉnh, quy đổi suất chi phí xây dựng được công bố khi áp dụng cho công trình cụ thể thực hiện tương tự như điều chỉnh, quy đổi suất vốn đầu tư. Hệ số điều chỉnh cho các vùng của suất chi phí xây dựng công bố ở Phần 4 của Quyết định này.

### 3.2 Xác định chỉ tiêu suất vốn đầu tư

Trong quá trình lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình, đối với loại công trình chưa có suất vốn đầu tư được công bố trong tập Suất vốn đầu tư, các cơ quan, tổ chức, cá nhân căn cứ phương pháp xác định suất vốn đầu tư xây dựng công trình tại hướng dẫn của Bộ Xây dựng để tính toán, điều chỉnh, bổ sung, quy đổi cho phù hợp với dự án.

## II Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình

### 1 Thuyết minh chung

1.1 Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình (viết tắt là giá bộ phận kết cấu) bao gồm toàn bộ chi phí cần thiết để hoàn thành một đơn vị khối lượng nhóm, loại công tác xây dựng, đơn vị kết cấu hoặc bộ phận công trình xây dựng.

1.2 Giá bộ phận kết cấu công bố tại Quyết định này là một trong những cơ sở để xác định chi phí xây dựng trong sơ bộ tổng mức đầu tư, tổng mức đầu tư dự án, dự toán xây dựng công trình, quản lý và kiểm soát chi phí xây dựng công trình.

### 1.3 Giá bộ phận kết cấu được tính toán theo mục 1.3, 1.4 phần I

1.4 Giá bộ phận kết cấu được công bố bình quân cho cả nước, khi áp dụng cho từng vùng thì sử dụng hệ số điều chỉnh vùng cho suất chi phí xây dựng được công bố ở Phần 4 Quyết định này. (Chi tiết các tỉnh, thành phố tại các vùng theo mục 1.1 phần I)

### 2 Nội dung của giá bộ phận kết cấu bao gồm

Giá bộ phận kết cấu bao gồm chi phí trực tiếp, chi phí gián tiếp, thu nhập chịu thuế tính trước, thuế giá trị gia tăng.

### 3 Hướng dẫn sử dụng

3.1 Khi sử dụng giá bộ phận kết cấu để xác định tổng mức đầu tư xây dựng, dự toán xây dựng công trình thì cần bổ sung các khoản mục chi phí thuộc tổng mức đầu tư xây dựng, dự toán xây dựng công trình chưa được tính toán trong giá bộ phận kết cấu.

### 3.2 Việc điều chỉnh, quy đổi giá bộ phận kết cấu

- Điều chỉnh, quy đổi giá bộ phận kết cấu về thời điểm tính toán khác với thời điểm tính toán giá bộ phận kết cấu được ban hành có thể sử dụng chỉ số giá phân xây dựng được công bố theo quy định.

- Điều chỉnh, quy đổi giá bộ phận kết cấu về địa điểm tính toán được xác định bằng kinh nghiệm/phương pháp chuyên gia trên cơ sở phân tích, đánh giá so sánh các yếu tố về địa chất, địa hình, thủy văn, mặt bằng giá vùng/khu vực. Hệ số điều chỉnh vùng của giá bộ phận kết cấu sử dụng hệ số điều chỉnh cho suất chi phí xây dựng được ban hành tại Phần 4 Quyết định này.

- Việc thực hiện điều chỉnh, quy đổi giá bộ phận kết cấu được thực hiện tương tự như suất vốn đầu tư tại công thức ở điểm 3.1.4 Mục I.

### 3.3 Xác định giá bộ phận kết cấu

Trong quá trình lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình, trường hợp giá bộ phận kết cấu được công bố không có hoặc công bố nhưng không phù hợp, các cơ quan, tổ chức, cá nhân tính toán theo hướng dẫn của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

### III Kết cấu và nội dung

Tập suất vốn đầu tư xây dựng công trình năm 2021 được kết cấu thành 4 phần và mã hóa các chỉ tiêu bằng số hiệu thống nhất như sau:

#### ***Phần 1: Thuyết minh chung và hướng dẫn sử dụng***

Ở phần này giới thiệu các khái niệm, cơ sở tính toán, phạm vi sử dụng; các khoản mục chi phí theo quy định được tính trong suất vốn đầu tư, chi tiết những nội dung đã tính và chưa được tính đến trong suất vốn đầu tư, hướng dẫn sử dụng tập suất vốn đầu tư.

#### ***Phần 2: Suất vốn đầu tư xây dựng công trình***

Gồm hệ thống các chỉ tiêu suất vốn đầu tư xây dựng công trình, thuyết minh về quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng và các nội dung chi phí của các chỉ tiêu suất vốn đầu tư.

#### ***Phần 3: Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình***

Gồm hệ thống chỉ tiêu về giá bộ phận kết cấu đối với một số loại công trình, tiêu chuẩn áp dụng và các chỉ dẫn kỹ thuật cần thiết.

Số hiệu suất đầu tư xây dựng và giá bộ phận kết cấu được mã hóa gồm 8 số (000000.000), trong đó: Số hiệu thứ nhất thể hiện loại chỉ tiêu (1: suất vốn đầu tư; 2: giá bộ phận kết cấu); số hiệu thứ hai thể hiện loại công trình (1: công trình dân dụng; 2: công trình công nghiệp; 3: công trình hạ tầng kỹ thuật; 4: công trình giao thông; 5: công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn); 3 số hiệu tiếp theo thể hiện nhóm công trình trong 5 loại công trình; 2 số hiệu tiếp theo thể hiện chỉ tiêu cụ thể đối với công trình công bối; số hiệu cuối cùng thể hiện chỉ tiêu (0: suất vốn đầu tư; 1: suất chi phí xây dựng; 2: suất chi phí thiết bị).

#### ***Phần 4: Hệ số điều chỉnh vùng khi áp dụng Suất vốn đầu tư xây dựng công trình và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình***

## PHẦN 2: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

### CHƯƠNG I: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG

#### 1. CÔNG TRÌNH NHÀ Ở

##### 1.1. Công trình nhà chung cư

Bảng 1. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà chung cư

		Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> sàn		
			Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị
			Chi phí xây dựng	0	1
11110.01	Số tầng ≤ 5 không có tầng hầm	7.210	6.103	342	
	Có 1 tầng hầm	8.429	7.135	400	
	Có 2 tầng hầm	9.509	8.050	451	
	Có 3 tầng hầm	10.629	8.999	506	
	Có 4 tầng hầm	11.739	9.938	558	
	Có 5 tầng hầm	12.841	10.870	610	
11110.02	5 < số tầng ≤ 7 không có tầng hầm	9.304	7.271	617	
	Có 1 tầng hầm	9.952	7.776	660	
	Có 2 tầng hầm	10.618	8.297	704	
	Có 3 tầng hầm	11.398	8.907	755	
	Có 4 tầng hầm	12.231	9.557	810	
	Có 5 tầng hầm	13.103	10.238	868	
11110.03	7 < số tầng ≤ 10 không có tầng hầm	9.581	7.609	646	
	Có 1 tầng hầm	10.026	7.962	676	
	Có 2 tầng hầm	10.520	8.354	709	
	Có 3 tầng hầm	11.127	8.837	750	
	Có 4 tầng hầm	11.801	9.372	796	
	Có 5 tầng hầm	12.527	9.948	845	
11110.04	10 < số tầng ≤ 15 không có tầng hầm	10.031	8.134	646	
	Có 1 tầng hầm	10.318	8.367	665	
	Có 2 tầng hầm	10.659	8.644	687	
	Có 3 tầng hầm	11.101	9.002	715	
	Có 4 tầng hầm	11.609	9.415	748	
	Có 5 tầng hầm	12.176	9.873	784	
11110.05	15 < số tầng ≤ 20 không có tầng hầm	11.187	8.566	881	
	Có 1 tầng hầm	11.350	8.690	894	
	Có 2 tầng hầm	11.565	8.856	911	
	Có 3 tầng hầm	11.870	9.089	934	
	Có 4 tầng hầm	12.238	9.371	964	
	Có 5 tầng hầm	12.664	9.697	997	

			Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm		
				Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
			0	1	2	
11110.07	20 < số tầng ≤ 24 không có tầng hầm		12.438	9.546	1.165	
	Có 1 tầng hầm		12.532	9.618	1.173	
	Có 2 tầng hầm		12.676	9.729	1.187	
	Có 3 tầng hầm		12.903	9.903	1.209	
	Có 4 tầng hầm		13.192	10.125	1.235	
	Có 5 tầng hầm		13.535	10.389	1.268	
11110.08	24 < số tầng ≤ 30 không có tầng hầm		13.059	10.025	1.224	
	Có 1 tầng hầm		13.114	10.068	1.228	
	Có 2 tầng hầm		13.213	10.143	1.238	
	Có 3 tầng hầm		13.382	10.274	1.254	
	Có 4 tầng hầm		13.606	10.445	1.275	
	Có 5 tầng hầm		13.880	10.655	1.300	
11110.09	30 < số tầng ≤ 35 không có tầng hầm		14.261	10.796	1.449	
	Có 1 tầng hầm		14.298	10.823	1.453	
	Có 2 tầng hầm		14.377	10.882	1.461	
	Có 3 tầng hầm		14.521	10.991	1.475	
	Có 4 tầng hầm		14.717	11.140	1.495	
	Có 5 tầng hầm		14.960	11.324	1.520	
11110.10	35 < số tầng ≤ 40 không có tầng hầm		15.315	11.507	1.625	
	Có 1 tầng hầm		15.338	11.525	1.628	
	Có 2 tầng hầm		15.399	11.570	1.634	
	Có 3 tầng hầm		15.522	11.664	1.647	
	Có 4 tầng hầm		15.694	11.792	1.665	
	Có 5 tầng hầm		15.912	11.955	1.689	
11110.11	40 < số tầng ≤ 45 không có tầng hầm		16.367	12.218	1.801	
	Có 1 tầng hầm		16.384	12.232	1.803	
	Có 2 tầng hầm		16.438	12.272	1.809	
	Có 3 tầng hầm		16.551	12.355	1.822	
	Có 4 tầng hầm		16.709	12.475	1.839	
	Có 5 tầng hầm		16.913	12.627	1.861	
11110.12	45 < số tầng ≤ 50 không có tầng hầm		17.420	12.931	1.977	
	Có 1 tầng hầm		17.429	12.938	1.978	
	Có 2 tầng hầm		17.474	12.971	1.984	
	Có 3 tầng hầm		17.573	13.044	1.995	
	Có 4 tầng hầm		17.718	13.153	2.011	
	Có 5 tầng hầm		17.907	13.292	2.033	

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà chung cư được tính toán theo các yêu cầu và quy định về giải pháp kiến trúc, kết cấu, điện, phòng cháy chữa cháy... theo quy định của tiêu chuẩn thiết kế TCVN 4451:2012 "Nhà ở - Nguyên

tắc cơ bản để thiết kế", Quy chuẩn QCVN 04:2021/BXD về Nhà chung cư, Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà chung cư bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng công trình nhà chung cư tính trên 1m<sup>2</sup> diện tích sàn xây dựng, trong đó phần chi phí thiết bị đã bao gồm các chi phí mua sắm, lắp đặt thang máy, trạm biến áp và các thiết bị phục vụ vận hành, máy bơm cấp nước, phòng cháy chống cháy.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà chung cư chưa bao gồm chi phí xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật và chi phí cho phần ngoại thất bên ngoài công trình, hệ thống kỹ thuật tiên tiến như hệ thống điều hòa không khí trung tâm, thông gió, hệ thống phòng cháy và chữa cháy tự động, hệ thống BMS,...

d. Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất vốn đầu tư công trình xây dựng nhà chung cư như sau:

- Tỷ trọng chi phí phần ngầm công trình : 15 - 30%
- Tỷ trọng chi phí phần kết cấu thân công trình : 30 - 40%
- Tỷ trọng chi phí phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật trong CT : 55 - 30%

e. Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng 1 tính cho công trình nhà chung cư trong trường hợp có xây dựng tầng hầm được xác định cho tầng hầm sử dụng làm khu đỗ xe. Trường hợp xây dựng tầng hầm có phần diện tích sử dụng là khu thương mại thì được điều chỉnh bổ sung hoặc loại trừ chi phí theo yêu cầu thực tế.

f. Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng 1 tính cho công trình nhà chung cư có diện tích xây dựng tầng hầm với diện tích xây dựng tầng nổi. Trường hợp xây dựng tầng hầm có diện tích xây dựng lớn hơn diện tích xây dựng tầng nổi thì suất vốn đầu tư xây dựng tầng hầm của phần mở rộng được xác định theo công thức sau:

$$S_{ham}^{mr} = (N \times S - N_{nói} \times S_{nói}) / N_{ham}^{nói} \times K_{dc}$$

Trong đó:

$S_{ham}^{mr}$ : Suất vốn đầu tư tầng hầm mở rộng;

N : Diện tích sàn xây dựng công trình (trừ phần diện tích tầng hầm phần mở rộng; bao gồm cả các tầng hầm, tầng nửa hầm, tầng kỹ thuật, tầng áp mái, tầng mái tum (nếu có));

S : Suất vốn đầu tư xây dựng công trình có hầm đã được công bố;

$N_{nói}$  : Diện tích sàn xây dựng tầng nổi;

$S_{nói}$  : Suất vốn đầu tư xây dựng công trình không có hầm đã được công bố;

$N_{ham}^{nói}$  : Diện tích sàn xây dựng tầng hầm trong diện tích xây dựng tầng nổi.

$K_{dc}$ : Hệ số điều chỉnh tương ứng.  $K_{dc}$  được xác định theo bảng sau:

Tỷ lệ giữa diện tích xây dựng tầng hầm và diện tích xây dựng phần nổi ( $N_{xđ hầm}/N_{xđ nổi}$ )	Hệ số điều chỉnh ( $K_{dc}$ )
Từ > 1 đến ≤ 2,0	Từ <1- 0,92
Từ > 2,0 đến ≤ 3,5	Từ <0,92- 0,85

## 1.2. Công trình phục vụ phát triển và quản lý nhà ở xã hội

Bảng 2. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà ở xã hội dạng chung cư

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> sàn			
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị	
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị		
	0	1	2	
11120.01	Số tầng ≤ 5 không có tầng hầm	5.494	4.786	221
11120.02	Có 1 tầng hầm	6.423	5.596	258
11120.03	5 < số tầng ≤ 7 không có tầng hầm	7.090	5.702	398
11120.04	Có 1 tầng hầm	7.583	6.098	426
11120.05	7 < số tầng ≤ 10 không có tầng hầm	7.301	5.967	417
11120.06	Có 1 tầng hầm	7.640	6.244	437
11120.07	10 < số tầng ≤ 15 không có tầng hầm	7.644	6.379	417
11120.08	Có 1 tầng hầm	7.862	6.562	429
11120.09	15 < số tầng ≤ 20 không có tầng hầm	8.525	6.718	569
11120.10	Có 1 tầng hầm	8.649	6.815	577

Bảng 3. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà ở công nhân là nhà ở dạng ký túc xá

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> sàn			
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị	
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị		
	0	1	2	
11120.11	5 < số tầng ≤ 7 không có tầng hầm	5.582	4.812	391
11120.12	7 < số tầng ≤ 10 không có tầng hầm	5.748	5.036	409

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà ở xã hội dạng chung cư, dạng ký túc xá được tính toán theo yêu cầu và quy định khác về giải pháp kiến trúc, kết cấu, điện, phòng cháy chữa cháy,... và quy định trong tiêu chuẩn TCVN 4451:2012 "Nhà ở - Nguyên tắc cơ bản để thiết kế", Quy chuẩn QCVN 04:2021/BXD về Nhà chung cư; Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; các quy định pháp luật liên quan đến công trình phục vụ phát triển và quản lý nhà ở xã hội và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà ở xã hội dạng chung cư được tính toán theo yêu cầu thiết kế, xây dựng theo kiểu khép kín, bảo đảm tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng tiêu chuẩn diện tích mỗi căn hộ tối thiểu là 25m<sup>2</sup>, tối đa là 70m<sup>2</sup>.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng công trình nhà ở xã hội dạng chung cư tính trên 1m<sup>2</sup> diện tích sàn xây dựng, trong đó phần chi phí thiết bị đã bao gồm các chi phí mua sắm, lắp đặt thang máy, trạm biến áp và các thiết bị phục vụ vận hành, máy bơm cấp nước, phòng cháy chữa cháy.

d. Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất vốn đầu tư công trình xây dựng nhà phục vụ phát triển và quản lý nhà ở xã hội như sau:

- Tỷ trọng chi phí phần ngầm công trình : 10 - 20%
- Tỷ trọng chi phí phần kết cấu thân công trình : 30 - 40%
- Tỷ trọng chi phí phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật trong công trình : 60 - 40%

e. Suất vốn đầu tư xây dựng chưa bao gồm chi phí xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật và chi phí cho phần ngoại thất bên ngoài công trình, hệ thống kỹ thuật tiên tiến như hệ thống điều hòa không khí trung tâm, thông gió, hệ thống phòng cháy và chữa cháy tự động, hệ thống BMS,...

f. Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng 2 tính cho công trình nhà ở xã hội dạng chung cư trong trường hợp có xây dựng tầng hầm được xác định cho tầng hầm sử dụng làm khu đỗ xe.

g. Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng 3 tính cho công trình nhà ở xã hội dạng chung cư có mặt bằng đất xây dựng tầng hầm tương đương với mặt bằng đất xây dựng tầng nổi.

#### Bảng 4. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà ở xã hội là nhà ở liền kề thấp tầng

Mã số	Mô tả công trình	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> sàn		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
11120.13	Nhà từ 2 đến 3 tầng, kết cấu khung chịu lực BTCT; tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ không có tầng hầm	5.002	4.302	0 1 2
11120.14	Nhà từ 4 đến 5 tầng, kết cấu khung chịu lực BTCT; tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ không có tầng hầm	5.150	4.502	

#### Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà ở được tính toán theo các yêu cầu và quy định khác về giải pháp kiến trúc, kết cấu, điện, phòng cháy chữa cháy... và theo quy định của tiêu chuẩn thiết kế TCVN 4451:2012 "Nhà ở - Nguyên tắc cơ bản để thiết kế", TCVN 9411:2012 "Nhà ở liền kề. Tiêu chuẩn thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà ở xã hội là nhà ở liền kề thấp tầng được tính toán theo yêu cầu thiết kế, bảo đảm tiêu chuẩn, quy chuẩn xây dựng; diện tích đất xây dựng của mỗi căn nhà không vượt quá 70 m<sup>2</sup> và các quy định khác có liên quan.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà ở xã hội là nhà ở liền kề thấp tầng chưa bao gồm chi phí thiết bị.

### 1.3. Công trình nhà ở riêng lẻ

Bảng 5. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà ở riêng lẻ

			Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> sàn		
			Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
				Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
			0	1	2
11130.01	Nhà 1 tầng, tường bao xây gạch, mái tôn	1.945	1.741		
11130.02	Nhà 1 tầng, cản hộ khép kín, kết cấu tường gạch chịu lực, mái BTCT đổ tại chỗ	5.109	4.594		
11130.03	Nhà từ 2 đến 3 tầng, kết cấu khung chịu lực BTCT; tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ không có tầng hầm	7.835	7.051		
	Có 1 tầng hầm	9.673	8.698		
11130.04	Nhà kiều biệt thự từ 2 đến 3 tầng, kết cấu khung chịu lực BTCT; tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ không có tầng hầm	9.844	8.547		
	Có 1 tầng hầm	10.596	9.207		
11130.05	Nhà từ 4 đến 5 tầng, kết cấu khung chịu lực BTCT; tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ, không có tầng hầm				
	Diện tích xây dựng dưới 50m <sup>2</sup>	8.541	7.182		
	Diện tích xây dựng từ 50 - dưới 70m <sup>2</sup>	7.954	6.973		
	Diện tích xây dựng từ 70 - dưới 90m <sup>2</sup>	7.309	6.670		
	Diện tích xây dựng từ 90 - dưới 140m <sup>2</sup>	7.142	6.599		
	Diện tích xây dựng từ 140 - dưới 180m <sup>2</sup>	6.935	6.459		
	Diện tích xây dựng từ 180m <sup>2</sup> trở lên	6.623	6.178		
11130.06	Nhà từ 4 đến 5 tầng, kết cấu khung chịu lực BTCT; tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ, có 1 tầng hầm				
	Diện tích xây dựng dưới 50m <sup>2</sup>	9.432	8.559		
	Diện tích xây dựng từ 50 - dưới 70m <sup>2</sup>	8.621	7.952		
	Diện tích xây dựng từ 70 - dưới 90m <sup>2</sup>	8.428	7.787		
	Diện tích xây dựng từ 90 - dưới 140m <sup>2</sup>	8.291	7.730		
	Diện tích xây dựng từ 140 - dưới 180m <sup>2</sup>	8.122	7.615		
	Diện tích xây dựng từ 180m <sup>2</sup> trở lên	7.866	7.385		

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà ở được tính toán theo các yêu cầu và quy định về giải pháp kiến trúc, kết cấu, điện, phòng cháy chữa cháy... quy định trong tiêu chuẩn thiết kế TCVN 4451:2012 "Nhà ở - Nguyên tắc cơ bản để thiết kế", TCVN 9411:2012 "Nhà ở liền kề. Tiêu chuẩn thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng trên tính cho công trình nhà ở riêng lẻ trong trường hợp có xây dựng tầng hầm được xác định cho tầng hầm sử dụng làm khu đỗ xe và diện tích xây dựng tầng hầm tương đương với diện tích xây dựng tầng nổi.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà ở riêng lẻ chưa bao gồm chi phí thiết bị

## 2. CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG

### 2.1. Công trình giáo dục, đào tạo, nghiên cứu

#### 2.1.1. Nhà trẻ, trường mẫu giáo, trường mầm non

Bảng 6. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà trẻ

		Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/cháu		
			Trong đó bao gồm		
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
		0	1	2	
11211.01	75 < số cháu ≤ 125	58.975	48.689	4.298	
11211.02	125 < số cháu ≤ 200	58.340	48.139	4.298	
11211.03	200 < số cháu ≤ 250	56.447	46.479	4.298	

Bảng 7. Suất vốn đầu tư xây dựng trường mẫu giáo, trường mầm non

		Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/cháu		
			Trong đó bao gồm		
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
		0	1	2	
11211.04	105 < số cháu ≤ 175	57.572	48.139	3.265	
11211.05	175 < số cháu ≤ 280	54.092	45.094	3.265	
11211.06	280 < số cháu ≤ 350	50.601	42.049	3.265	
11211.07	350 < số cháu ≤ 455	47.121	39.014	3.265	

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà trẻ, trường mẫu giáo, trường mầm non được tính toán theo các yêu cầu, quy định về khu đất xây dựng, giải pháp thiết kế, sân vườn, chiếu sáng, kỹ thuật điện... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3907:2011 "Nhà trẻ, trường mẫu giáo, trường mầm non. Yêu cầu thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà trẻ, trường mẫu giáo, trường mầm non bao gồm:

- Chi phí xây dựng nhà lớp học, các hạng mục công trình phục vụ như: kho để đồ, nhà chế biến thức ăn, nhà giặt quần áo, nhà để xe,... các chi phí xây dựng khác như: trang trí sân chơi, khu giải trí...
- Chi phí trang, thiết bị nội thất: giường tủ, bàn ghế, quạt điện, máy điều hòa nhiệt độ, phòng cháy chữa cháy...

c. Công trình nhà nhà trẻ, trường mẫu giáo, trường mầm non được phân chia ra các khối chức năng theo tiêu chuẩn thiết kế, bao gồm:

- Khối công trình nhóm lớp gồm: phòng sinh hoạt, phòng ngủ, phòng giao nhận trẻ, phòng nghỉ, phòng ăn, phòng vệ sinh.
- Khối công trình phục vụ gồm: phòng tiếp khách, phòng nghỉ của giáo viên, phòng y tế, nhà chuẩn bị thức ăn, nhà kho, nhà để xe, giặt quần áo,...
- Sân, vườn và khu vui chơi.

d. Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất vốn đầu tư như sau:

- Tỷ trọng chi phí cho khối công trình nhóm lớp : 75 - 85%
- Tỷ trọng chi phí cho khối công trình phục vụ : 15 - 10%
- Tỷ trọng chi phí cho sân, vườn và khu vui chơi : 10 - 5%

## 2.1.2. Trường tiểu học

Bảng 8. Suất vốn đầu tư xây dựng trường tiểu học

Mã số	Điều kiện	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/học sinh		
			Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị
			Chi phí xây dựng	Chi phí	
		0	1	2	
11212.01	175 < số học sinh ≤ 315	35.072	28.494	3.275	
11212.02	315 < số học sinh ≤ 490	32.544	26.284	3.275	
11212.03	490 < số học sinh ≤ 665	30.640	24.625	3.275	
11212.04	665 < số học sinh ≤ 1.050	29.276	23.282	3.275	

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường tiểu học được tính toán theo quy mô hạng mục công trình phục vụ học tập, vui chơi, giải trí,... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 8793:2011 "Trường tiểu học. Yêu cầu thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường học bao gồm:

- Chi phí xây dựng nhà lớp học, các hạng mục phục vụ, thể dục thể thao, thực hành,...
- Chi phí về trang, thiết bị phục vụ học tập, thể thao, phòng cháy chữa cháy.

c. Công trình xây dựng trường được phân chia ra các khối chức năng theo tiêu chuẩn thiết kế, bao gồm:

- Khối học tập gồm các phòng học.
- Khối thể thao gồm các hạng mục công trình thể thao.
- Khối phục vụ học tập gồm hội trường, thư viện, phòng đồ dùng giảng dạy, phòng truyền thống.
- Khối hành chính quản trị gồm văn phòng, phòng giám hiệu, phòng nghỉ của giáo viên, văn phòng Đoàn, Đội, phòng tiếp khách, nhà để xe.

d. Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất vốn đầu tư như sau:

Tỷ trọng chi phí cho khối công trình học tập : 50 - 55%.

Tỷ trọng chi phí cho khối công trình thể thao : 15 - 10%.

Tỷ trọng chi phí cho khối công trình phục vụ : 20 - 10%.

Tỷ trọng chi phí cho khối công trình hành chính quản trị : 15 - 20%.

### 2.1.3. Trường trung học cơ sở, trung học phổ thông, trường phổ thông có nhiều cấp học

Bảng 9. Suất vốn đầu tư xây dựng trường trung học cơ sở, trung học phổ thông, trường phổ thông có nhiều cấp học theo quy mô đào tạo

Mã số	Quy mô	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/học sinh		
			Trong đó bao gồm		Đơn vị
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
			0	1	2
11213.01	540 < số học sinh ≤ 720	42.177	33.802	4.298	
11213.02	720 < số học sinh ≤ 1.080	39.649	31.603	4.298	
11213.03	1.080 < số học sinh ≤ 1.620	37.395	29.848	4.308	

Bảng 10. Suất vốn đầu tư xây dựng các khối chức năng trường trung học cơ sở, trung học phổ thông, trường phổ thông có nhiều cấp học theo quy mô

Mã số	Quy mô	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup>		
			Trong đó bao gồm		Đơn vị
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
			0	1	2
11213.04	Khối hành chính 2 tầng	6.865	5.482	724	
11213.05	Khối phòng học				
	2 tầng	5.500	4.392	579	
	3 tầng	7.069	5.645	745	

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường trung học cơ sở, trung học phổ thông, trường có nhiều cấp học được tính toán theo quy mô hạng mục công trình phục vụ học tập, vui chơi, giải trí,... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 8794:2011 "Trường trung học cơ sở và phổ thông. Yêu cầu thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường học bao gồm:

- Chi phí xây dựng nhà lớp học, các hạng mục phục vụ, thể dục thể thao, thực hành,...
- Chi phí về trang, thiết bị phục vụ học tập, thể thao, phòng cháy chữa cháy.

c. Công trình xây dựng trường được phân chia ra các khối chức năng theo tiêu chuẩn thiết kế, bao gồm:

- Khối học tập gồm các phòng học; thiết bị bao gồm các thiết bị phục vụ học tập, hệ thống bàn ghế, tủ đựng tài liệu...
- Khối lao động thực hành gồm các xưởng thực hành về mộc, cơ khí, điện, kho của các xưởng.
- Khối thể thao gồm các hạng mục công trình thể thao.
- Khối phục vụ học tập gồm hội trường, thư viện, phòng đồ dùng giảng dạy, phòng truyền thống.
- Khối hành chính quản trị gồm văn phòng, phòng giám hiệu, phòng nghỉ của giáo viên, văn phòng Đoàn, Đội, phòng tiếp khách, nhà để xe; thiết bị bao gồm điều hòa, hệ thống bàn ghế, tủ đựng tài liệu...

d. Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất vốn đầu tư như sau:

Tỷ trọng chi phí cho khối công trình học tập	: 50 - 55%.
Tỷ trọng chi phí cho khối công trình thể thao	: 15 - 10%.
Tỷ trọng chi phí cho khối công trình phục vụ	: 15 - 10%.
Tỷ trọng chi phí cho khối công trình lao động thực hành	: 5%.
Tỷ trọng chi phí cho khối công trình hành chính quản trị	: 15 - 20%.

## 2.1.4. Trường đại học, học viện, cao đẳng

Bảng 11. Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường đại học, học viện, cao đẳng

Mã số	Đơn vị tính: 1.000 đ/học viên	Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm		Đơn vị tính: 1.000 đ/học viên
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
			0	1	2
11214.01	Số học viên ≤ 1.000	160.608	132.955	7.642	
11214.02	1.000 < số học viên ≤ 2.000	156.038	129.033	7.642	
11214.03	2.000 < số học viên ≤ 3.000	151.162	125.121	7.229	
11214.04	3.000 < số học viên ≤ 5.000	145.196	119.993	7.229	
11214.05	Số học viên > 5.000	140.732	116.166	7.229	

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường đại học, học viện, cao đẳng được tính toán với các yêu cầu quy định về quy mô công trình, mặt bằng tổng thể, yêu cầu thiết kế các hạng mục phục vụ học tập, nghiên cứu và thực hành, vui chơi, giải trí,... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3981:1985 "Trường đại học. Yêu cầu thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường đại học, học viện, cao đẳng bao gồm:

- Chi phí xây dựng các công trình chính và phục vụ của trường, khu ký túc xá sinh viên;
- Chi phí trang thiết bị nội thất, giảng đường, cơ sở nghiên cứu khoa học, phòng giáo viên, phòng giám hiệu, trang thiết bị thể dục thể thao, y tế, thư viện, thiết bị trạm bom, trạm biển thế.

c. Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường đại học, học viện, cao đẳng được tính cho 1 học viên.

d. Công trình xây dựng trường đại học, học viện, cao đẳng được chia ra các khối chức năng theo tiêu chuẩn thiết kế, bao gồm:

- Khối học tập và cơ sở nghiên cứu khoa học gồm giảng đường, lớp học, thư viện, hội trường, nhà hành chính, làm việc.
- Khối thể dục thể thao gồm phòng tập thể dục thể thao, công trình thể thao ngoài trời, sân bóng đá, bóng chuyên, bóng rổ, bể bơi.
- Khối ký túc xá gồm nhà ở cho học viên, nhà ăn, nhà phục vụ (quầy giải khát, trạm y tế, chỗ để xe).
- Khối công trình kỹ thuật gồm xưởng sửa chữa, kho, nhà để xe ô tô, trạm bom, trạm biển thế...

e. Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất vốn đầu tư như sau:

STT	Các khoản mục chi phí	Trường đại học, học viện, cao đẳng (%)
1	Khối công trình học tập và nghiên cứu khoa học	50 - 60
2	Khối công trình thể dục thể thao	15 - 10
3	Khối công trình ký túc xá	30 - 25
4	Khối công trình kỹ thuật	5

## 2.1.5. Trường trung học chuyên nghiệp, trường dạy nghề, trường công nhân kỹ thuật, trường nghiệp vụ

**Bảng 12. Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường trung học chuyên nghiệp, trường dạy nghề, trường công nhân kỹ thuật, trường nghiệp vụ**

Mã số	Điều kiện	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/học viên		
			Trong đó bao gồm		
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	Chi phí
			0	1	2
11215.01	Số học viên ≤ 500	77.302	61.144	8.695	8.695
11215.02	500 < số học viên ≤ 800	73.717	57.665	8.695	8.695
11215.03	800 < số học viên ≤ 1.200	69.478	54.694	7.672	7.672

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường trung học chuyên nghiệp, trường dạy nghề, trường công nhân kỹ thuật, trường nghiệp vụ tại được tính toán với các yêu cầu quy định về quy mô công trình, mặt bằng tổng thể, yêu cầu thiết kế các hạng mục phục vụ học tập, nghiên cứu và thực hành, vui chơi, giải trí,... quy định trong TCVN 9210:2012 "Trường dạy nghề - Tiêu chuẩn thiết kế" và TCVN 4502:2012 "Trường trung cấp chuyên nghiệp. Tiêu chuẩn thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường trung học chuyên nghiệp, trường dạy nghề, trường công nhân kỹ thuật, trường nghiệp vụ bao gồm:

- Chi phí xây dựng các công trình chính và phục vụ của trường, khu ký túc xá sinh viên;
- Chi phí trang thiết bị nội thất, giảng đường, cơ sở nghiên cứu khoa học, phòng giáo viên, phòng giám hiệu, trang thiết bị thể dục thể thao, y tế, thư viện, thiết bị trạm bơm, trạm biến thế.

c. Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường trung học chuyên nghiệp, trường dạy nghề, trường công nhân kỹ thuật, trường nghiệp vụ được tính cho 1 học viên.

d. Công trình xây dựng trường trung học chuyên nghiệp, trường dạy nghề, trường công nhân kỹ thuật, trường nghiệp vụ được chia ra các khối chức năng theo tiêu chuẩn thiết kế, bao gồm:

- Khối học tập và cơ sở nghiên cứu khoa học gồm giảng đường, lớp học, thư viện, hội trường, nhà hành chính, làm việc.
- Khối thể dục thể thao gồm phòng tập thể dục thể thao, công trình thể thao ngoài trời, sân bóng đá, bóng chuyền, bóng rổ, bể bơi.
- Khối ký túc xá gồm nhà ở cho học viên, nhà ăn, nhà phục vụ (quầy giải khát, trạm y tế, chỗ để xe).
- Khối công trình kỹ thuật gồm xưởng sửa chữa, kho, nhà để xe ô tô, trạm bơm, trạm biến thế...

e. Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất vốn đầu tư như sau:

STT	Các khoản mục chi phí	Trường trung học chuyên nghiệp, trường dạy nghề, trường công nhân kỹ thuật, trường nghiệp vụ (%)
1	Khối công trình học tập và nghiên cứu khoa học	40 - 50
2	Khối công trình thể dục thể thao	20 - 15
3	Khối công trình ký túc xá	35 - 30
4	Khối công trình kỹ thuật	5

## 2.2. Công trình y tế

### 2.2.1. Công trình bệnh viện đa khoa

Bảng 13. Suất vốn đầu tư công trình bệnh viện đa khoa

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/giường		
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị
	Chi phí xây dựng	Chi phí	
0	1	2	
11221.01 Từ 50 đến <250 giường bệnh	1.530.409	589.346	763.744
11221.02 Từ 250 đến 350 giường bệnh	1.480.948	572.972	738.270
11221.03 Từ 400 đến <500 giường bệnh	1.428.382	550.051	712.825
11221.04 Từ 500 đến 1000 giường bệnh	1.326.354	510.766	661.916

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình y tế được tính toán với các yêu cầu, quy định về khu đất xây dựng, bối cảnh mặt bằng, giải pháp thiết kế, giải pháp kỹ thuật về phòng cháy, chữa cháy, chiếu sáng, thông gió, điện, nước... quy định trong Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 4470:2012 "Bệnh viện đa khoa - Tiêu chuẩn thiết kế", TCVN 9212:2012 "Bệnh viện đa khoa khu vực – Tiêu chuẩn thiết kế", QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình bệnh viện đa khoa gồm:

- Chi phí xây dựng các công trình khám, điều trị bệnh nhân và các công trình phục vụ như:
  - + Khối khám bệnh và điều trị ngoại trú gồm các phòng chờ, phòng khám và điều trị, phòng cấp cứu, phòng nghiệp vụ, phòng hành chính, khu vệ sinh.
  - + Khối chữa bệnh nội trú gồm phòng bệnh nhân, phòng nghiệp vụ, phòng sinh hoạt của nhân viên, phòng vệ sinh.
  - + Khối kỹ thuật nghiệp vụ gồm phòng mổ, phòng cấp cứu, phòng nghiệp vụ, xét nghiệm, thực nghiệm, phòng giải phẫu bệnh lý, khoa dược...
  - + Khối hành chính, quản trị gồm bếp, kho, xưởng, nhà để xe, nhà giặt, nhà thường trực, khu hậu cần kỹ thuật và dịch vụ tổng hợp...
- Chi phí trang thiết bị y tế hiện đại và đồng bộ phục vụ khám, chữa bệnh, phục vụ sinh hoạt, nghỉ ngơi của nhân viên, bệnh nhân.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình bệnh viện đa khoa được tính bình quân cho 1 giường bệnh theo năng lực phục vụ.

## 2.2.2. Công trình bệnh viện chuyên khoa tuyển Trung ương

Bảng 14. Suất vốn đầu tư công trình bệnh viện chuyên khoa tuyển Trung ương

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/giường			
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị	
	Chi phí xây dựng	0	1	2
11222.01	1.000 giường bệnh	4.426.911	2.196.809	2.006.029

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình y tế được tính toán với các yêu cầu, quy định về khu đất xây dựng, bối cảnh mặt bằng, giải pháp thiết kế, giải pháp kỹ thuật về phòng cháy, chữa cháy, chiếu sáng, thông gió, điện, nước... quy định trong Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 4470: 2012 "Bệnh viện đa khoa - Tiêu chuẩn thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình bệnh viện chuyên khoa tuyển Trung ương gồm:

- Chi phí xây dựng các công trình khám, điều trị bệnh nhân và các công trình phục vụ như:
  - + Khu vực khám - điều trị ban ngày: khám bệnh cho tất cả các chuyên khoa, tổ chức hỗ trợ chẩn đoán và các khu vực điều trị bệnh nhân trong ngày.
  - + Khu vực điều trị nội trú: tổ chức các khoa/trung tâm điều trị ngoại trú tất cả các chuyên khoa.
  - + Khu kỹ thuật nghiệp vụ: các kỹ thuật chẩn đoán, điều trị, can thiệp với công nghệ và kỹ thuật mới tiên tiến trên thế giới.
  - + Khu hành chính quản trị và kỹ thuật, hậu cần và phụ trợ: khu vực cho hành chính, các hạng mục hạ tầng kỹ thuật phục vụ cho vận hành bệnh viện.
  - + Khu dịch vụ tổng hợp, tâm linh: tổ chức phục vụ tất cả các nhu cầu của cán bộ và người nhà bệnh nhân... như Nhà công vụ, nhà thăm thân, khu tâm linh, siêu thị được và đồ dùng sinh hoạt tiện ích, ngân hàng, bưu điện, trạm xe buýt...
  - + Khu đào tạo, chỉ đạo tuyến: nghiên cứu và chuyển giao các ứng dụng kỹ thuật cao y tế, chỉ đạo tuyến và đào tạo nguồn nhân lực y tế cho ngành.
- Chi phí trang thiết bị y tế hiện đại, đồng bộ phù hợp với vị trí là bệnh viện tuyển cuối. Ngoài việc phục vụ chữa trị các bệnh nặng với các chuyên khoa sâu còn đảm bảo vai trò trung tâm chuyển giao công nghệ cho các bệnh viện tuyến dưới.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình bệnh viện được tính bình quân cho 1 giường bệnh theo năng lực phục vụ.

### 2.2.3. Công trình trạm, trung tâm y tế

Bảng 15. Suất vốn đầu tư công trình trạm, trung tâm y tế

Mã số	Tên công trình	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> sàn		
			Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị
			Chi phí xây dựng		
11223.01	Trạm y tế cơ sở	7.608	6.761		106
11223.02	Trung tâm y tế dự phòng tuyến huyện	11.191	7.065		2.841

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm, trung tâm y tế được tính toán với các yêu cầu, quy định về khu đất xây dựng, bối cảnh mặt bằng, giải pháp thiết kế, giải pháp kỹ thuật về phòng cháy, chữa cháy, chiếu sáng, thông gió, điện, nước... quy định trong Quyết định số 2367/QĐ-BYT ngày 04/7/2007 về "Mô hình – Tiêu chuẩn thiết kế Trung tâm y tế dự phòng tuyến quận, huyện, thành phố trực thuộc tỉnh", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- b. Trạm y tế cơ sở tuân theo các yêu cầu, quy định quy định về khu đất xây dựng, bối cảnh mặt bằng, giải pháp thiết kế, giải pháp kỹ thuật về phòng cháy, chữa cháy, chiếu sáng, thông gió, điện, nước... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 7022:2002 về "Trạm y tế cơ sở - Yêu cầu thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Trạm y tế cơ sở bao gồm:
  - Chi phí xây dựng công trình nhà trạm và công trình phụ trợ; sân bê tông; đường giao thông nội bộ, cổng và tường rào.
  - Chi phí thiết bị bao gồm: thiết bị phòng cháy chữa cháy, điều hòa không khí, hệ thống lọc nước, biển chỉ dẫn...
- d. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Trung tâm y tế dự phòng tuyến huyện bao gồm:
  - Chi phí xây dựng công trình khám, điều trị bệnh nhân, khu vực nhà để xe, tường rào, sân bê tông; hệ thống kỹ thuật hạ tầng.
  - Chi phí thiết bị bao gồm trang thiết bị thông dụng và chuyên dụng, đáp ứng chức năng triển khai thực hiện các nhiệm vụ chuyên môn kỹ thuật về y tế dự phòng, phòng, chống HIV/AIDS, phòng, chống bệnh xã hội, an toàn vệ sinh thực phẩm, chăm sóc sức khỏe sinh sản và truyền thông giáo dục sức khỏe trên địa bàn huyện...
- e. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm, trung tâm y tế được tính bình quân cho 1m<sup>2</sup> sàn của toàn bộ công trình khám, điều trị bệnh nhân, nhà trạm.

## 2.3. Công trình thể thao

### 2.3.1. Sân vận động

**Bảng 16. Suất vốn đầu tư xây dựng sân vận động**

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/chỗ ngồi		
	Trong đó bao gồm		
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
0	1	2	
Sân vận động có sức chứa			
11231.01	20.000 chỗ ngồi	3.330	2.532
11231.02	40.000 chỗ ngồi	2.617	2.096

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình sân vận động được tính toán trên cơ sở các quy định về quy mô, phân loại công trình, yêu cầu về mặt bằng, giải pháp thiết kế, chiều sáng, điện, nước,... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4205:2012 "Công trình thể thao – Sân thể thao - Tiêu chuẩn thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình sân vận động bao gồm:

- Chi phí xây dựng công trình theo khối chức năng phục vụ như:
  - + Khối phục vụ khán giả: Phòng bán vé, phòng cảng tin, khu vệ sinh, khán đài, phòng cấp cứu.
  - + Khối phục vụ vận động viên: Phòng thay quần áo, phòng huấn luyện viên, phòng trọng tài, phòng nghỉ của vận động viên, phòng vệ sinh, phòng y tế.
  - + Khối phục vụ quản lý: Phòng hành chính, phòng phụ trách sân, phòng thường trực, bảo vệ, phòng nghỉ của nhân viên, kho, xưởng sửa chữa dụng cụ thể thao.
  - Các chi phí trang, thiết bị phục vụ vận động viên, khán giả.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình sân vận động được tính bình quân cho 1 chỗ ngồi của khán giả.

### 2.3.2. Nhà thi đấu, tập luyện

Bảng 17. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà thi đấu, tập luyện theo quy mô diện tích

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> sân		
	Trong đó bao gồm		
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
0	1	2	
<b>Sân tập luyện ngoài trời, không khán đài</b>			
11232.01	Sân bóng đá tập luyện, kích thước sân 128x94m	997	809 49
11232.02	Sân bóng chuyền, cầu lông, kích thước sân 24x15m	5.969	4.820 295
11232.03	Sân bóng rổ, kích thước sân 30x19m	5.607	4.512 295
11232.04	Sân tennis, kích thước sân 40x20m	5.607	4.512 295

Bảng 18. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà thi đấu, tập luyện theo quy mô sức chứa

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/chỗ ngồi		
	Trong đó bao gồm		
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
0	1	2	
<b>Nhà thi đấu, tập luyện bóng chuyền, bóng rổ, cầu lông, tennis có khán đài</b>			
11232.05	1.000 chỗ ngồi	10.699	8.725 384
11232.06	2.000 chỗ ngồi	10.337	8.417 384
11232.07	3.000 chỗ ngồi	9.975	8.066 384

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình thể thao được tính toán trên cơ sở các quy định về quy mô, phân loại công trình, yêu cầu về mặt bằng, giải pháp thiết kế, chiều sáng, điện, nước,... quy định trong Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 4529:2012 "Công trình thể thao – Nhà thể thao - Tiêu chuẩn thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà thể thao cho từng môn thể thao như bóng rổ, tennis, bóng chuyền, cầu lông, bao gồm:

- Chi phí xây dựng các hạng mục công trình như:
  - + Khối phục vụ khán giả (đối với nhà thi đấu, tập luyện có khán đài): khán đài, phòng nghỉ (hành lang), phòng bắn vé, phòng vệ sinh, phòng cảng tin.
  - + Khối phục vụ vận động viên: nhà thi đấu, nhà gửi và thay quần áo, phòng nghỉ, phòng vệ sinh, phòng y tế, cảng tin, kho, các phòng chức năng khác.
  - + Khối hành chính quản trị: phòng làm việc, phòng nghỉ của nhân viên, phòng trực kỹ thuật, phòng bảo vệ, kho dụng cụ vệ sinh.
- Chi phí trang, thiết bị phục vụ như quạt điện, máy điều hoà nhiệt độ, thiết bị y tế, dụng cụ thi đấu, tinh binh quân cho 1 chỗ ngồi theo năng lực phục vụ.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình thể thao được tính bình quân cho 1 m<sup>2</sup> diện tích sân (đối với công trình thể thao không có khán đài) hoặc cho 1 chỗ ngồi của khán giả (đối với công trình có khán đài).

### 2.3.3. Bể bơi

Bảng 19. Suất vốn đầu tư xây dựng bể bơi

Đơn vị tính: 1.000 đ/m<sup>2</sup> bể

	Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm		
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
	0	1	2	
<b>Bể bơi ngoài trời (không có khán đài)</b>				
11233.01	kích thước 12,5x6 m	9.227	7.480	413
11233.02	kích thước 16x8 m	10.728	8.725	413
11233.03	kích thước 50 x26 m	15.800	12.630	1.003
<b>Bể bơi ngoài trời có sức chứa &lt; 5.000 chỗ</b>				
11233.04	kích thước 12,5x6 m	14.720	12.056	423
11233.05	kích thước 16x8 m	16.210	13.290	423
11233.06	kích thước 50 x26 m	21.301	17.089	1.043

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng bể bơi được tính toán trên cơ sở các quy định về quy mô, phân loại công trình, yêu cầu về mặt bằng, giải pháp thiết kế, chiều sáng, điện, nước,... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4260:2012 "Công trình thể thao – Bể bơi - Tiêu chuẩn thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng bể bơi bao gồm:
  - Chi phí xây dựng bể bơi, các hạng mục công trình phục vụ vận động viên (phông thay quần áo, nhà tắm...), khán đài (nếu có), thiết bị lọc nước.
  - Chi phí trang, thiết bị phục vụ như quạt điện, máy điều hòa nhiệt độ, thiết bị y tế, dụng cụ thi đấu.
- c. Suất vốn đầu tư xây dựng bể bơi được tính bình quân cho 1 m<sup>2</sup> diện tích mặt bể.

## 2.4. Công trình Văn hóa

### 2.4.1. Nhà hát, rạp chiếu phim

Bảng 20. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà hát

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/chỗ ngồi		
	Trong đó bao gồm		
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
0	1	2	
11241.01	300 – 600 chỗ	30.306	23.601 4.151
11241.02	600 – 800 chỗ	29.459	22.994 3.964
11241.03	800 – 1.000 chỗ	28.953	22.537 3.777

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư nhà hát được tính toán với các yêu cầu về khu đất xây dựng, quy hoạch tổng mặt bằng, giải pháp thiết kế,... quy định trong Tiêu chuẩn Quốc gia TCVN 9369:2012 "Nhà hát - Tiêu chuẩn thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư nhà hát bao gồm:
  - Chi phí xây dựng công trình chính, các hạng mục công trình phục vụ.
  - Chi phí trang, thiết bị phục vụ khán giả và phòng làm việc của nhân viên như: máy điều hòa nhiệt độ, quạt điện và các thiết bị khác.
- c. Suất vốn đầu tư nêu trên chưa bao gồm chi phí xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật và chi phí cho phần ngoài thất bên ngoài công trình.
- d. Suất vốn đầu tư nhà hát được tính bình quân cho 1 chỗ ngồi của khán giả.
- e. Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất vốn đầu tư công trình nhà hát như sau:
  - Tỷ trọng chi phí cho công trình chính : 80 - 90%
  - Tỷ trọng chi phí cho các hạng mục công trình phục vụ : 20 - 10%

## 2.4.2. Rạp chiếu phim

**Bảng 21. Suất vốn đầu tư xây dựng rạp chiếu phim**

Suất vốn đầu tư		Đơn vị tính: 1.000 đ/cho phòng		
		Trong đó bao gồm		
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
0	1	2		
11242.01	300 – 400 chỗ	36.129	24.675	7.908
11242.02	400 – 600 chỗ	35.280	24.080	7.741
11242.03	600 – 800 chỗ	34.400	23.452	7.573
11242.04	800 – 1.000 chỗ	33.871	22.984	7.406

*Ghi chú:*

- a. Suất vốn đầu tư rạp chiếu phim được tính toán với các yêu cầu về khu đất xây dựng, quy hoạch tổng mặt bằng, giải pháp thiết kế,... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 5577:2012 "Tiêu chuẩn thiết kế rạp chiếu phim", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư rạp chiếu phim bao gồm:
  - Chi phí xây dựng công trình chính, các hạng mục công trình phục vụ.
  - Chi phí trang, thiết bị phục vụ khán giả và phòng làm việc của nhân viên như: máy điều hòa nhiệt độ, quạt điện và các thiết bị khác.
- c. Suất vốn đầu tư nêu trên chưa bao gồm chi phí xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật và chi phí cho phần ngoài thất bên ngoài công trình.
- d. Suất vốn đầu tư rạp chiếu phim được tính bình quân cho 1 chỗ ngồi của khán giả.
- e. Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất vốn đầu tư công trình rạp chiếu phim như sau:
  - Tỷ trọng chi phí cho công trình chính : 80 - 90%
  - Tỷ trọng chi phí cho các hạng mục công trình phục vụ : 20 - 10%

### 2.4.3. Bảo tàng, thư viện, triển lãm

Bảng 22. Suất vốn đầu tư xây dựng bảo tàng, thư viện, triển lãm

Mã số	Tên công trình	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> sàn		
			Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết kế	
		0	1	2	
11243.01	Bảo tàng	19.022	14.716	2.606	
11243.02	Thư viện	13.534	10.534	1.770	
11243.03	Triển lãm	16.327	12.641	2.233	

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư các công trình bảo tàng, thư viện, triển lãm được tính toán với các yêu cầu về khu đất xây dựng, quy hoạch tổng mặt bằng, giải pháp thiết kế,... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4319: 2012 "Nhà và công trình công cộng – Nguyên tắc cơ bản để thiết kế", TCVN 4601:2012 "Công sở cơ quan hành chính nhà nước - Yêu cầu thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư bảo tàng, triển lãm, thư viện bao gồm:
  - Chi phí xây dựng công trình chính (nhà bảo tàng, phòng đọc, phòng trưng bày,...) và các hạng mục phục vụ (kho, nhà vệ sinh,...).
  - Chi phí trang, thiết bị phục vụ như: máy điều hòa nhiệt độ, quạt điện, các thiết bị khác.
- c. Suất vốn đầu tư công trình trên chưa bao gồm chi phí xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật và chi phí cho phần ngoại thất bên ngoài công trình.
- d. Suất vốn đầu tư bảo tàng, triển lãm, thư viện được tính bình quân cho 1 m<sup>2</sup> diện tích sàn xây dựng.
- e. Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất vốn đầu tư công trình trên như sau:
  - Tỷ trọng chi phí cho công trình chính: 80 - 90%
  - Tỷ trọng chi phí cho các hạng mục công trình phục vụ: 20 - 10%

## 2.5. Công trình dịch vụ

Bảng 23. Suất vốn đầu tư xây dựng khách sạn

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/giường			
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị	
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị		
	0	1	2	
<b>Khách sạn có tiêu chuẩn:</b>				
11250.01	★	161.760	112.118	32.625
11250.02	★★	243.722	166.764	51.843
11250.03	★★★	500.582	358.210	89.937
11250.04	★★★★	686.961	472.828	146.895
11250.05	★★★★★	961.271	685.215	176.037

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình khách sạn được tính toán phù hợp với công trình khách sạn từ 1 sao đến 5 sao theo các quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4391:2015 "Khách sạn - Xếp hạng", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình khách sạn bao gồm:

- Chi phí xây dựng công trình chính, các công trình phục vụ (thể dục thể thao, thông tin liên lạc...) theo tiêu chuẩn quy định của từng loại khách sạn.
- Chi phí thiết bị và trang thiết bị cần thiết phục vụ khách.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình khách sạn được tính bình quân cho 1 giường ngủ theo năng lực phục vụ.

c. Công trình của khách sạn được chia ra các khối chức năng theo tiêu chuẩn thiết kế, bao gồm:

- Khối phòng ngủ: phòng ngủ, phòng trực của nhân viên.
- Khối phục vụ công cộng: sảnh, phòng ăn, nhà bếp, phòng y tế, phòng giải trí, khu thể thao,...
- Khối hành chính quản trị: phòng làm việc, phòng tiếp khách, kho, xưởng sửa chữa, chỗ nghỉ của nhân viên phục vụ, lái xe, nhà để xe, phòng giặt là, phơi sấy, trạm bơm áp lực, trạm cung cấp nước, phòng điện, các phòng phục vụ khác, ...

d. Tỷ trọng các phần chi phí theo các khối chức năng trong suất vốn đầu tư như sau:

STT	Khối chức năng	Khách sạn ★ (%)	Khách sạn ★★ (%)	Khách sạn ★★★ (%)	Khách sạn ★★★★ (%)	Khách sạn ★★★★★ (%)
1	Khối phòng ngủ	50 - 55	60 - 65	60 - 65	70 - 75	70 - 75
2	Khối phục vụ công cộng	30 - 25	25 - 30	25 - 30	20	25 - 20
3	Khối hành chính - quản trị	20	15 - 5	15 - 5	10 - 5	5

## 2.6. Trụ sở, văn phòng làm việc

Bảng 24. Suất vốn đầu tư xây dựng Trụ sở, văn phòng làm việc

Mã số	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> sàn	Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm		
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
			0	1	2
11260.01	Số tầng ≤ 5 không có tầng hầm	8.601	6.614	1.097	
	Có 1 tầng hầm	9.540	7.336	1.216	
	Có 2 tầng hầm	10.417	8.009	1.328	
	Có 3 tầng hầm	11.379	8.749	1.451	
	Có 4 tầng hầm	12.361	9.503	1.576	
	Có 5 tầng hầm	13.356	10.269	1.703	
11260.02	5 < Số tầng ≤ 7 không có tầng hầm	9.490	7.434	1.273	
	Có 1 tầng hầm	10.082	7.898	1.352	
	Có 2 tầng hầm	10.702	8.384	1.435	
	Có 3 tầng hầm	11.441	8.963	1.534	
	Có 4 tầng hầm	12.237	9.586	1.641	
	Có 5 tầng hầm	13.075	10.242	1.754	
11260.03	7 < Số tầng ≤ 15 không có tầng hầm	11.141	8.289	1.488	
	Có 1 tầng hầm	11.421	8.498	1.526	
	Có 2 tầng hầm	11.775	8.761	1.573	
	Có 3 tầng hầm	12.262	9.123	1.638	
	Có 4 tầng hầm	12.829	9.544	1.713	
	Có 5 tầng hầm	13.460	10.014	1.798	

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Trụ sở, văn phòng làm việc được tính toán theo các yêu cầu, quy định về phân loại Trụ sở, các giải pháp thiết kế, phòng cháy chữa cháy, yêu cầu kỹ thuật chiếu sáng, kỹ thuật điện, vệ sinh,... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4601:2012 "Công sở cơ quan hành chính nhà nước - Yêu cầu thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Trụ sở, văn phòng làm việc bao gồm:
  - Chi phí xây dựng các phòng làm việc, các phòng phục vụ công cộng và kỹ thuật như: phòng làm việc, phòng khách, phòng họp, phòng thông tin, lưu trữ, thư viện, hội trường,...
  - Chi phí xây dựng các hạng mục công trình phụ trợ và phục vụ gồm: thường trực, khu vệ sinh, y tế, cảng tin, quầy giải khát, kho dụng cụ, kho văn phòng phẩm, chỗ để xe.
  - Chi phí thiết bị gồm các chi phí mua sắm, lắp đặt thang máy, trạm biến áp và các thiết bị phục vụ vận hành, máy bơm cấp nước, phòng cháy chống cháy và trang thiết bị văn phòng như điều hòa, quạt điện,...
- c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Trụ sở, văn phòng làm việc được tính bình quân cho 1m<sup>2</sup> diện tích sàn xây dựng.
- d. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Trụ sở, văn phòng làm việc chưa bao gồm chi phí xây dựng công trình hầm kỹ thuật và chi phí cho phần ngoại thất bên ngoài công trình, hệ thống kỹ thuật tiên tiến như hệ thống điều hòa không khí trung tâm, thông gió, hệ thống phòng cháy chữa cháy tự động, hệ thống BMS,...
- e. Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất vốn đầu tư công trình như sau:
  - Tỷ trọng chi phí phần ngầm công trình

: 15 - 30%

- Tỷ trọng chi phí phần kết cấu thân công trình : 30 - 40%
- Tỷ trọng chi phí phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật trong CT : 55 - 30%

f. Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng trên tính cho công trình Trụ sở, văn phòng làm việc trong trường hợp có xây dựng tầng hầm được xác định cho tầng hầm sử dụng làm khu đỗ xe và diện tích xây dựng tầng hầm tương đương với diện tích xây dựng tầng nổi. Trường hợp xây dựng tầng hầm có phần diện tích mở rộng, sử dụng như hướng dẫn của phần nhà chung cư cao tầng.

## 2.7. Công trình đa năng

Bảng 25. Suất vốn đầu tư công trình đa năng

		Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> sàn			
			Trong đó bao gồm			
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị		
		0	1	2		
11270.01	Số tầng ≤ 5 không có tầng hầm	7.400	6.393	441		
	Có 1 tầng hầm	8.561	7.397	509		
	Có 2 tầng hầm	9.599	8.293	571		
	Có 3 tầng hầm	10.683	9.231	636		
	Có 4 tầng hầm	11.763	10.164	700		
	Có 5 tầng hầm	12.838	11.093	764		
11270.02	5 < số tầng ≤ 7 không có tầng hầm	9.543	7.608	803		
	Có 1 tầng hầm	10.140	8.083	853		
	Có 2 tầng hầm	10.767	8.582	906		
	Có 3 tầng hầm	11.511	9.176	968		
	Có 4 tầng hầm	12.313	9.815	1.036		
	Có 5 tầng hầm	13.157	10.489	1.107		
11270.03	7 < số tầng ≤ 10 không có tầng hầm	9.829	7.954	832		
	Có 1 tầng hầm	10.237	8.285	867		
	Có 2 tầng hầm	10.698	8.658	906		
	Có 3 tầng hầm	11.277	9.126	955		
	Có 4 tầng hầm	11.923	9.649	1.009		
	Có 5 tầng hầm	12.624	10.217	1.069		
11270.04	10 < số tầng ≤ 15 không có tầng hầm	10.254	8.509	1.135		
	Có 1 tầng hầm	10.514	8.725	1.165		
	Có 2 tầng hầm	10.830	8.987	1.199		
	Có 3 tầng hầm	11.246	9.332	1.245		
	Có 4 tầng hầm	11.731	9.735	1.299		
	Có 5 tầng hầm	12.274	10.185	1.359		
11270.05	15 < số tầng ≤ 20 không có tầng hầm	11.439	8.960	1.350		
	Có 1 tầng hầm	11.579	9.071	1.367		
	Có 2 tầng hầm	11.774	9.222	1.391		
	Có 3 tầng hầm	12.058	9.446	1.424		
	Có 4 tầng hầm	12.407	9.719	1.466		
	Có 5 tầng hầm	12.813	10.038	1.514		
11270.06	20 < số tầng ≤ 24 không có tầng hầm	12.742	9.978	1.508		
	Có 1 tầng hầm	12.817	10.036	1.517		
	Có 2 tầng hầm	12.943	10.135	1.531		
	Có 3 tầng hầm	13.152	10.299	1.556		
	Có 4 tầng hầm	13.423	10.511	1.588		
	Có 5 tầng hầm	13.750	10.766	1.627		

			Trong đó bao gồm		
			Suất vốn đầu tư	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
			0	1	2
11270.07	24 < số tầng ≤ 30 không có tầng hầm		13.377	10.487	1.585
	Có 1 tầng hầm		13.417	10.518	1.590
	Có 2 tầng hầm		13.501	10.583	1.600
	Có 3 tầng hầm		13.655	10.703	1.619
	Có 4 tầng hầm		13.863	10.867	1.644
	Có 5 tầng hầm		14.121	11.069	1.674
11270.08	30 < số tầng ≤ 35 không có tầng hầm		14.617	11.284	1.880
	Có 1 tầng hầm		14.640	11.302	1.883
	Có 2 tầng hầm		14.704	11.350	1.890
	Có 3 tầng hầm		14.833	11.451	1.907
	Có 4 tầng hầm		15.014	11.590	1.931
	Có 5 tầng hầm		15.243	11.767	1.960
11270.09	35 < số tầng ≤ 40 không có tầng hầm		15.689	12.036	2.105
	Có 1 tầng hầm		15.699	12.043	2.106
	Có 2 tầng hầm		15.746	12.079	2.113
	Có 3 tầng hầm		15.855	12.163	2.127
	Có 4 tầng hầm		16.014	12.285	2.148
	Có 5 tầng hầm		16.218	12.442	2.176
11270.10	40 < số tầng ≤ 45 không có tầng hầm		16.771	12.776	2.330
	Có 1 tầng hầm		16.776	12.779	2.330
	Có 2 tầng hầm		16.818	12.811	2.336
	Có 3 tầng hầm		16.918	12.888	2.351
	Có 4 tầng hầm		17.067	13.000	2.370
	Có 5 tầng hầm		17.258	13.146	2.397
11270.11	45 < số tầng ≤ 50 không có tầng hầm		17.841	13.527	2.565
	Có 1 tầng hầm		17.843	13.529	2.565
	Có 2 tầng hầm		17.881	13.557	2.570
	Có 3 tầng hầm		17.974	13.627	2.584
	Có 4 tầng hầm		18.113	13.734	2.603
	Có 5 tầng hầm		18.295	13.871	2.630

*Ghi chú:*

- a. Công trình đa năng (công trình hỗn hợp) là công trình có nhiều công năng sử dụng khác nhau (ví dụ: một công trình được thiết kế sử dụng làm chung cư, khách sạn và văn phòng là công trình đa năng).
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đa năng được tính toán theo các yêu cầu và quy định về giải pháp kiến trúc, kết cấu, điện, phòng cháy chữa cháy,... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4451:2012 "Nhà ở - Nguyên tắc cơ bản để thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đa năng bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng công trình tĩnh trên 1 m<sup>2</sup> diện tích sàn xây dựng, trong đó phần chi phí thiết bị đã bao gồm các chi phí mua sắm, lắp đặt thang máy, trạm biến áp và các thiết bị phục vụ vận hành, máy bơm cấp nước, phòng cháy chống cháy.

d. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đa năng chưa bao gồm chi phí xây dựng hệ thống hạ tầng kỹ thuật và chi phí cho phần ngoại thất bên ngoài công trình, hệ thống kỹ thuật tiên tiến như hệ thống điều hòa không khí trung tâm, thông gió, hệ thống phòng cháy chữa cháy tự động, hệ thống BMS,...

e. Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất vốn đầu tư công trình xây dựng như sau:

- |   |            |
|---|------------|
| - Tỷ trọng chi phí phần ngầm công trình                                   | : 15 - 30% |
| - Tỷ trọng chi phí phần kết cấu thân công trình                           | : 30 - 40% |
| - Tỷ trọng chi phí phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật trong CT | : 55 - 30% |

f. Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng 25 tính cho công trình đa năng trong trường hợp có xây dựng tầng hầm được xác định cho tầng hầm sử dụng làm khu đỗ xe. Trường hợp xây dựng tầng hầm có phần diện tích sử dụng là khu thương mại thì được điều chỉnh bổ sung hoặc loại trừ chi phí theo yêu cầu thực tế.

g. Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng trên tính cho công trình đa năng trong trường hợp có xây dựng tầng hầm được xác định cho tầng hầm sử dụng làm khu đỗ xe và diện tích xây dựng tầng hầm tương đương với diện tích xây dựng tầng nổi. Trường hợp xây dựng tầng hầm có phần diện tích mở rộng, sử dụng như hướng dẫn của phần nhà chung cư cao tầng.

## CHƯƠNG II: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP

### 1. CÔNG TRÌNH SẢN XUẤT VẬT LIỆU XÂY DỰNG, SẢN PHẨM XÂY DỰNG

#### 1.1. Nhà máy sản xuất clinker, xi măng

Bảng 26. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất clinker, xi măng

	Nhà máy sản xuất xi măng công nghệ lò quay, công suất	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/tấn		
			Trong đó bao gồm		
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
			0	1	2
12110.01	từ 1,2 triệu đến 1,5 triệu tấn/năm	3.754	1.674	1.613	
12110.02	từ 2 triệu đến 2,5 triệu tấn/năm	3.788	1.726	1.564	

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất xi măng bao gồm:

- Chi phí xây dựng công trình sản xuất chính và các mỏ khai thác nguyên liệu; hệ thống phục vụ kỹ thuật; hệ thống kỹ thuật phụ trợ.
- Chi phí thiết bị gồm chi phí mua sắm và lắp đặt thiết bị dây chuyền sản xuất chính, thiết bị khai thác các mỏ, thiết bị phục vụ, phụ trợ, vận chuyển. Chi phí thiết bị và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ từ các nước Châu Âu.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất xi măng chưa tính đến chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: cảng xuất sản phẩm, đường ra cảng, trạm biến thế...

c. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 tấn xi măng PC30.

d. Tỷ trọng chi phí giữa công trình chính so với hạng mục công trình phục vụ, phụ trợ trong suất vốn đầu tư như sau:

- Chi phí xây dựng:
  - + Tỷ trọng chi phí công trình sản xuất chính : 65 - 70%
  - + Tỷ trọng chi phí công trình phục vụ, phụ trợ : 35 - 30%
- Chi phí thiết bị:
  - + Tỷ trọng chi phí thiết bị sản xuất chính : 70 - 75%
  - + Tỷ trọng chi phí thiết bị phục vụ, phụ trợ : 30 - 25%

## 1.2. Nhà máy sản xuất hỗn hợp bê tông và cầu kiện bê tông

**Bảng 27. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất cầu kiện bê tông đúc sẵn và trạm trộn bê tông**

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>3</sup>		
	Trong đó bao gồm		
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
0	1	2	
<b>Công trình trạm trộn bê tông thương phẩm, công suất</b>			
12120.01	30 m <sup>3</sup> /giờ	410.434	69.005 284.672
12120.02	60 m <sup>3</sup> /giờ	385.125	62.442 269.810
12120.03	85 m <sup>3</sup> /giờ	389.951	67.091 268.679
<b>Nhà máy sản xuất cầu kiện bê tông đúc sẵn, công suất</b>			
12120.04	30.000 m <sup>3</sup> /năm	3.367	1.529 1.298
12120.05	50.000 m <sup>3</sup> /năm	3.195	1.466 1.220
12120.06	100.000 m <sup>3</sup> /năm	3.042	1.394 1.161
12120.07	Dây chuyền sản xuất bê tông xốp công suất 120.000 m <sup>3</sup> /năm	2.076	801 964

*Ghi chú:*

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất cầu kiện bê tông đúc sẵn, trạm trộn bê tông bao gồm:

- Chi phí xây dựng công trình nhà sản xuất chính, các công trình phục vụ, phụ trợ;
- Chi phí mua sắm, lắp đặt các thiết bị của dây chuyền sản xuất chính, các thiết bị phục vụ, phụ trợ. Chi phí thiết bị chính và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ từ các nước Châu Âu.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy sản xuất cầu kiện bê tông đúc sẵn, trạm trộn bê tông chưa tính đến các chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: đường giao thông, trạm biến thế,...

c. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m<sup>3</sup> sản phẩm quy đổi.

d. Tỷ trọng chi phí của các khối chính trong suất vốn đầu tư như sau:

- Tỷ trọng chi phí các công trình sản xuất chính : 70 - 75%
- Tỷ trọng chi phí các công trình phục vụ, phụ trợ : 30 - 25%

### 1.3. Nhà máy sản xuất gạch, ngói đất sét nung

Bảng 28. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gạch, ngói đất sét nung

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: đ/viên			
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị	
	Chi phí xây dựng	0	1	2
<b>Nhà máy gạch, ngói công suất</b>				
12130.01	15 triệu viên/năm	1.580	863	551
12130.02	20 triệu viên/năm	1.467	770	521
12130.03	30 triệu viên/năm	1.427	749	502
12130.04	60 triệu viên/năm	1.396	738	492

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gạch, ngói đất sét nung bao gồm:
  - Chi phí xây dựng các công trình sản xuất chính, các công trình phục vụ, phụ trợ; hệ thống kỹ thuật như đường giao thông nội bộ, cấp điện, nước,...
  - Chi phí mua sắm, lắp đặt các thiết bị của dây chuyền sản xuất, các thiết bị phụ trợ, phục vụ. Chi phí thiết bị chính và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ từ các nước Châu Âu.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gạch, ngói đất sét nung chưa tính đến chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: cảng xuất sản phẩm, đường giao thông, trạm biến thế,...
- c. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 đơn vị sản phẩm gạch, ngói nung được quy đổi.
- d. Tỷ trọng chi phí giữa công trình chính so với hạng mục công trình phục vụ, phụ trợ trong suất vốn đầu tư như sau:
  - Chi phí xây dựng:
    - + Tỷ trọng chi phí công trình sản xuất chính : 70 - 75%
    - + Tỷ trọng chi phí công trình phục vụ, phụ trợ : 30 - 25%
  - Chi phí thiết bị:
    - + Tỷ trọng chi phí thiết bị sản xuất chính : 85 - 90%
    - + Tỷ trọng chi phí thiết bị phục vụ, phụ trợ : 15 - 10%

#### 1.4. Nhà máy sản xuất gạch ốp, lát

Bảng 29. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gạch ốp, lát Ceramic và gạch Granit

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: đ/m <sup>2</sup> sản phẩm		
	Trong đó bao gồm		
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
0	1	2	
<b>Nhà máy gạch ốp, lát Ceramic công suất</b>			
12140.01	1 triệu m <sup>2</sup> SP/năm	112.141	39.292 58.886
12140.02	từ 1,5 đến 2 triệu m <sup>2</sup> SP/năm	106.778	37.690 55.768
12140.03	từ 3 đến 4 triệu m <sup>2</sup> SP/năm	109.104	39.812 55.620
<b>Nhà máy gạch ốp, lát Granit công suất</b>			
12140.04	1 triệu m <sup>2</sup> SP/năm	159.696	61.506 77.947
12140.05	từ 1,5 đến 2 triệu m <sup>2</sup> SP/năm	151.915	58.126 74.564
12140.06	từ 3 đến 4 triệu m <sup>2</sup> SP/năm	144.889	55.828 70.708

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gạch, ốp lát Ceramic, gạch Granit bao gồm:

- Chi phí xây dựng các công trình sản xuất chính, các công trình phục vụ, phụ trợ; hệ thống kỹ thuật như đường giao thông nội bộ, cấp điện, nước...
- Chi phí mua sắm, lắp đặt các thiết bị của dây chuyền sản xuất, các thiết bị phụ trợ, phục vụ. Chi phí thiết bị chính và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị và dây chuyền công nghệ của các nước Châu Âu.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gạch ốp, lát Ceramic, gạch Granit chưa tính đến các chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: cảng, đường giao thông, trạm biến thế,...

c. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m<sup>2</sup> sản phẩm gạch ốp, lát được quy đổi.

d. Tỷ trọng chi phí giữa công trình chính so với hạng mục công trình phục vụ, phụ trợ trong suất vốn đầu tư như sau:

- Chi phí xây dựng:
  - + Tỷ trọng chi phí công trình sản xuất : 70 - 75%
  - + Tỷ trọng chi phí công trình phục vụ, phụ trợ : 30 - 25%
- Chi phí thiết bị:
  - + Tỷ trọng chi phí thiết bị sản xuất chính : 85 - 90%
  - + Tỷ trọng chi phí thiết bị phục vụ, phụ trợ : 15 - 10%

## 1.5. Nhà máy sản xuất sứ vệ sinh

Bảng 30. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất sứ vệ sinh

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/sản phẩm		
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị
	Chi phí xây dựng	0	
12150.01	Nhà máy sứ vệ sinh công suất 300.000 sản phẩm/năm	625	198
12150.02	Nhà máy sứ vệ sinh công suất 400.000 sản phẩm/năm	596	187
12150.03	Nhà máy sản xuất phụ kiện sứ vệ sinh công suất từ 350.000 đến 500.000 sản phẩm/năm	463	104

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất sứ vệ sinh bao gồm:

- Chi phí xây dựng các công trình sản xuất chính, các công trình phục vụ, phụ trợ; hệ thống kỹ thuật như đường giao thông nội bộ, cáp điện, nước,...
- Chi phí mua sắm, lắp đặt thiết bị của các công trình sản xuất, phục vụ, phụ trợ. Chi phí thiết bị chính và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ từ các nước Châu Âu.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất sứ vệ sinh chưa tính đến chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: đường giao thông, trạm biến thế,...

c. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 đơn vị sản phẩm quy đổi.

d. Tỷ trọng chi phí giữa công trình chính so với hạng mục công trình phục vụ, phụ trợ trong suất vốn đầu tư như sau:

- Chi phí xây dựng:
  - + Tỷ trọng chi phí công trình sản xuất chính : 60 - 65%
  - + Tỷ trọng chi phí công trình phục vụ, phụ trợ : 40 - 35%
- Chi phí thiết bị:
  - + Tỷ trọng chi phí thiết bị sản xuất chính : 85 - 90%
  - + Tỷ trọng chi phí thiết bị phục vụ, phụ trợ : 15 - 10%

## 1.6. Nhà máy sản xuất kính xây dựng

Bảng 31. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất kính xây dựng

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: đ/m <sup>2</sup> sản phẩm		
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
0	1	2	
<b>Nhà máy sản xuất kính nối công suất</b>			
12160.01 18 triệu m <sup>2</sup> SP/năm (300 tấn thuỷ tinh/ngày)	<b>94.795</b>	29.630	53.879
12160.02 27 triệu m <sup>2</sup> SP/năm (500 tấn thuỷ tinh/ngày)	<b>94.598</b>	26.916	56.624

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất kính nối bao gồm:

- Chi phí xây dựng các công trình sản xuất chính, các công trình phục vụ, phụ trợ; hệ thống kỹ thuật như đường giao thông nội bộ, cắp điện, nước,...
- Chi phí mua sắm lắp đặt thiết bị của các công trình sản xuất, phục vụ, phụ trợ. Chi phí thiết bị chính và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ các nước Châu Âu.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất kính nối chưa tính đến các chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: đường giao thông, trạm biến thế,...

c. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m<sup>2</sup> sản phẩm quy đổi.

d. Tỷ trọng chi phí giữa công trình chính so với hạng mục công trình phục vụ, phụ trợ trong suất vốn đầu tư như sau:

- Chi phí xây dựng:
  - + Tỷ trọng chi phí công trình sản xuất chính : 65 - 70%
  - + Tỷ trọng chi phí công trình phục vụ, phụ trợ : 35 - 30%.
- Chi phí thiết bị:
  - + Tỷ trọng chi phí thiết bị sản xuất chính : 80 - 85%.
  - + Tỷ trọng chi phí thiết bị phụ trợ : 20 - 15%.

## 1.7. Nhà máy sản xuất vật liệu chịu lửa

Bảng 32. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất vật liệu chịu lửa

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/tấn			
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị	
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị		
	0	1	2	
12170.01	Nhà máy sản xuất vật liệu chịu lửa kiềm tính, công suất 16.000 tấn/năm.	30.579	10.733	16.150
12170.02	Lò nung gạch chịu lửa cao Alumin, công suất từ 6.000 đến 13.000 tấn/năm.	8.967	2.298	5.557

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng Nhà máy sản xuất vật liệu chịu lửa bao gồm:

- Chi phí xây dựng công trình sản xuất chính, các công trình phục vụ, phụ trợ;
- Chi phí mua sắm và lắp đặt thiết bị của các công trình sản xuất chính, phục vụ, phụ trợ. Chi phí thiết bị chính và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ từ các nước Châu Âu.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất vật liệu chịu lửa chưa tính đến chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: đường giao thông, trạm biến thế...

c. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 tấn sản phẩm quy đổi.

d. Tỷ trọng chi phí giữa công trình chính so với hạng mục công trình phục vụ, phụ trợ trong suất vốn đầu tư như sau:

- Chi phí xây dựng:
  - + Tỷ trọng chi phí công trình sản xuất chính : 85 - 90%
  - + Tỷ trọng chi phí công trình phục vụ, phụ trợ : 15 - 10%
- Chi phí thiết bị:
  - + Tỷ trọng chi phí thiết bị sản xuất chính : 70 - 75%
  - + Tỷ trọng chi phí thiết bị phục vụ, phụ trợ : 30 - 25%

## 2. CÔNG TRÌNH LUYỆN KIM VÀ CƠ KHÍ CHÉ TẠO

### 2.1. Nhà máy luyện kim

Bảng 33. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy luyện kim

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/tấn sản phẩm			
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị	
	Chi phí xây dựng	Chi phí		
	0	1	2	
12210.01	Nhà máy luyện phôi thép, công suất 300.000 tấn/năm	1.472	333	993
12210.02	Nhà máy luyện cán, kéo thép xây dựng, công suất 250.000 tấn/năm	2.193	489	1.475

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy luyện kim bao gồm:

- Chi phí xây dựng các công trình sản xuất chính, công trình phụ trợ và phục vụ; hệ thống kỹ thuật: đường giao thông nội bộ, chi phí phòng cháy chữa cháy, cấp điện, cấp nước.
- Chi phí thiết bị bao gồm chi phí mua sắm và lắp đặt thiết bị, máy móc và dây chuyền sản xuất chính và các thiết bị phụ trợ, phục vụ; chi phí chạy thử thiết bị. Chi phí thiết bị được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ từ các nước Châu Âu.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy luyện kim chưa tính đến các chi phí đầu tư xây dựng các hạng mục công trình nằm ngoài hàng rào nhà máy như: đường giao thông, trạm biến áp.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình được tính bình quân cho 1 tấn sản phẩm phôi thép, hoặc tấn thép quy ước.

d. Tỷ trọng chi phí giữa công trình sản xuất chính và công trình phục vụ, phụ trợ như sau:

- Chi phí xây dựng:
  - + Tỷ trọng các công trình sản xuất chính : 70 - 75%.
  - + Tỷ trọng các công trình phục vụ, phụ trợ : 30 - 25%.
- Chi phí thiết bị:
  - + Tỷ trọng thiết bị sản xuất : 80 - 85%.
  - + Tỷ trọng thiết bị phục vụ, phụ trợ : 20 - 15%.

### 3. CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP DẦU KHÍ

#### 3.1. Kho xăng dầu

Bảng 34. Suất vốn đầu tư xây dựng kho xăng dầu

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>3</sup>		
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
	0	1	2
12310.01      Kho xăng dầu xây dựng ngoài trời sức chứa 20.000m <sup>3</sup>	8.127	5.661	1.977

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng kho xăng dầu được tính toán theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4317:1986 "Nhà kho - Nguyên tắc cơ bản để thiết kế", TCVN 5307:2009 "Kho dầu mỏ và sản phẩm của dầu mỏ - Tiêu chuẩn thiết kế".

b. Suất vốn đầu tư xây dựng kho xăng dầu bao gồm:

- Chi phí xây dựng nhà kho và các hạng mục công trình phục vụ như: nhà vệ sinh, đường giao thông nội bộ, hệ thống phòng cháy chữa cháy, cấp điện, cấp nước.
- Chi phí thiết bị gồm chi phí thiết bị sản xuất, thiết bị vận chuyển hàng hóa theo dây chuyền công nghệ, thiết bị phòng cháy chữa cháy, các thiết bị khác.
- Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m<sup>3</sup> sức chứa của kho.

## 4. CÔNG TRÌNH NĂNG LƯỢNG

### 4.1. Công trình nhà máy nhiệt điện

Bảng 35. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy nhiệt điện

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/kW		
	Trong đó bao gồm		
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
0	1	2	
<b>Nhà máy nhiệt điện công suất</b>			
12410.01	330.000 kW	24.996	8.103 13.662
12410.02	600.000 kW	24.143	7.661 13.386

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy nhiệt điện được tính toán theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN số 4604:2012 "Xí nghiệp công nghiệp- Nhà sản xuất- Tiêu chuẩn thiết kế" và Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình". Đường dây và trạm biến áp được tính trên cơ sở tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành điện, Tiêu chuẩn quốc gia TCVN số 5308:1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng", TCVN số 5847:2016 "Cột điện bê tông cốt thép ly tâm".

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy nhiệt điện bao gồm:

- Chi phí xây dựng các hạng mục chính của nhà máy như: nhà tua bin, nhà điều khiển trung tâm, trạm biến áp, hệ thống cung cấp than, hệ thống cung cấp đá vôi, hệ thống thảm tro xỉ, hệ thống cấp dầu, hệ thống cấp thoát nước ... và chi phí xây dựng các hạng mục phụ trợ.
- Chi phí thiết bị bao gồm toàn bộ chi phí mua sắm và lắp đặt các thiết bị của nhà máy, các thiết bị thuộc hệ thống phân phối cao áp, hệ thống điện tự động, hệ thống điều khiển, đo lường và bảo vệ và các thiết bị phụ trợ khác.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy nhiệt điện được tính cho một đơn vị công suất lắp đặt máy phát điện (tính cho 1 kW).

## 4.2. Công trình nhà máy thuỷ điện

Bảng 36. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy thuỷ điện

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/kW			
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị	
	Chi phí xây dựng	0	1	2
<b>Nhà máy thuỷ điện công suất</b>				
12420.01	60.000 - 150.000 kW	32.634	15.393	12.688
12420.02	200.000 - 400.000 kW	27.750	12.259	11.744
12420.03	500.000 - 700.000 kW	21.973	10.262	8.665

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy thuỷ điện được tính toán theo QCVN 04-05:2012/BNNPTNT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia công trình thuỷ lợi- Các quy định chủ yếu về thiết kế"; TCVN 4604:2012 "Xí nghiệp công nghiệp- Nhà sản xuất- Tiêu chuẩn thiết kế" và các tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành điện.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy thuỷ điện bao gồm:
  - Chi phí xây dựng các hạng mục công trình chính như tuyến đầu mối (đập đất, đập tràn), tuyến năng lượng (cửa lấy nước, đường hầm dẫn nước, tháp điều áp, đường ống áp lực, nhà máy, kênh xả, trạm phân phối điện...); Các hạng mục tạm và dẫn dòng thi công (đè quây, các công trình phục vụ thi công tuyến năng lượng...); chi phí xây dựng hệ thống quan trắc, hệ thống điều hoà, thông gió, các hệ thống cấp thoát nước sinh hoạt, hệ thống chiếu sáng, hệ thống chống sét, hệ thống báo cháy và chữa cháy... các công trình phụ trợ của nhà máy.
  - Chi phí thiết bị bao gồm toàn bộ chi phí mua sắm, lắp đặt, thí nghiệm và hiệu chỉnh các thiết bị chính, các thiết bị phụ trợ như: thiết bị cơ khí thuỷ công, thiết bị cơ điện, các thiết bị phục vụ chung của nhà máy.
- c. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy thuỷ điện được tính cho một đơn vị công suất lắp đặt máy phát điện (1 kW).

### 4.3. Đường dây và trạm biến áp

#### 4.3.1. Đường dây tải điện

Bảng 37. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây tải điện

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/km		
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị
	Chi phí xây dựng	0	1
<b>Đường dây trần 6-10-22 KV, dây nhôm lõi thép</b>			
12431.01	AC - 35	<b>123.687</b>	109.473
12431.02	AC - 50	<b>151.493</b>	134.083
12431.03	AC - 70	<b>232.540</b>	205.813
12431.04	AC - 95	<b>277.560</b>	245.668
<b>Đường dây trần 22 KV, dây hợp kim nhôm</b>			
12431.05	AAC - 70	<b>289.747</b>	256.453
12431.06	AAC - 95	<b>375.821</b>	332.642
<b>Đường dây trần 35 KV, dây nhôm lõi thép</b>			
12431.07	AC - 50	<b>236.505</b>	209.333
12431.08	AC - 70	<b>256.904</b>	227.383
12431.09	AC - 95	<b>306.594</b>	271.351
12431.10	AC - 120	<b>373.967</b>	330.988
<b>Đường dây trần 110KV, dây nhôm lõi thép, 1 mạch</b>			
12431.11	AC - 150	<b>978.094</b>	855.126
12431.12	AC - 185	<b>1.159.995</b>	1.014.155
12431.13	AC - 240	<b>1.313.130</b>	1.148.037
<b>Đường dây trần 110KV, dây nhôm lõi thép, 2 mạch</b>			
12431.14	AC - 150	<b>1.564.481</b>	1.367.775
12431.15	AC - 185	<b>1.877.789</b>	1.641.697
12431.16	AC - 240	<b>2.422.474</b>	2.117.911

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng đường dây tải điện được tính toán theo các tiêu chuẩn về vật liệu xây dựng trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN số 5847:2016 "Cột điện bê tông cốt thép ly tâm", TCVN 5308: 1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" và các quy định hiện hành liên quan khác.
- b. Chi phí xây dựng công trình đường dây tải điện gồm: Chi phí dây dẫn, cách điện và các phụ kiện cách điện, các vật liệu nồi đất (sử dụng cọc tia hàn hợp loại RC2), xà, cột bê tông ly tâm, móng cột, và chi phí các biển báo hiệu, chỉ dẫn đường dây, chi phí thí nghiệm và hiệu chỉnh.
- c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây tải điện chưa tính đến các chi phí lắp đặt tủ điện, thiết bị điện cao thế và các hạng mục công trình phụ trợ phục vụ thi công đường dây.
- d. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây tải điện được tính bình quân cho 1 km chiều dài đường dây.

#### 4.3.2. Đường dây cáp điện hạ thế 0,4 kV

Bảng 38. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây cáp điện hạ thế 0,4kV

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/km cáp		
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị
	Chi phí xây dựng	0	1
<b>Đường dây cáp điện hạ thế 0,4kV sử dụng cáp vặn xoắn ABC, cột bê tông ly tâm cao 8,5m</b>			
12432.01	ABC 4x120	806.125	730.879
12432.02	ABC 4x95	715.180	648.431
12432.03	ABC 4x70	674.807	611.828

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng đường dây cáp điện hạ thế 0,4kV được tính toán theo các tiêu chuẩn về vật liệu xây dựng trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN số 5847:2016 "Cột điện bê tông cốt thép ly tâm", TCVN 5308: 1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" và các quy định hiện hành liên quan khác.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây cáp điện hạ thế 0,4kV bao gồm chi phí xây dựng gồm: Chi phí dây dẫn, cách điện và các phụ kiện cách điện, các vật liệu nồi đất, cột bê tông ly tâm, móng cột, và chi phí các biển báo hiệu, chi phí dẫn đường dây, chi phí thí nghiệm.
- c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây cáp điện hạ thế 0,4kV chưa tính đến các chi phí lắp đặt tủ điện, hòm và công tơ đo đếm, dây dẫn nối công tơ đo đếm.
- d. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây cáp điện hạ thế 0,4kV được tính bình quân cho 1 km chiều dài cáp.

### 4.3.3. Đường dây tải điện trên không 220 KV

Bảng 39. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây tải điện trên không 220 KV

Mã số	Mô tả	Đơn vị tính: 1.000.000 đ/km		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
12433.01	Đường dây 220 KV 2 mạch, dây phân pha đôi, loại dây ACSR-330/43	9.093	8.315	
12433.02	Đường dây 220 KV 4 mạch, dây dẫn loại ACSR-400/52	10.021	9.176	
12433.03	Đường dây 220 KV 4 mạch, dây dẫn loại ACSR-500/64	10.043	9.187	
12433.04	Đường dây 220 KV 4 mạch, dây phân pha đôi, loại dây ACSR-330/43	14.444	13.244	
12433.05	Đường dây 220 KV 6 mạch, dây phân pha đôi, loại dây ACSR-400/52	22.834	21.034	

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng đường dây tải điện được tính toán theo các tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành lưới điện; các tiêu chuẩn về vật liệu xây dựng trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN số 5847:2016 "Cột điện bê tông cốt thép ly tâm", TCVN 5308: 1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng"; phù hợp với quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng; quản lý chất lượng do Bộ Công thương ban hành.
- b. Chi phí xây dựng: gồm chi phí xây dựng móng cột và hệ thống tiếp địa; cột thép, dây dẫn, dây chống sét, cáp quang, cách điện và phụ kiện, tạ bù và các chi phí liên quan khác như chi phí thí nghiệm hiệu chỉnh tiếp địa cột, cáp quang; chi phí cho việc lắp đặt biến bảo hiệu công trình vượt đường sông, vượt đường bộ.
- c. Kết cấu cột, loại dây dẫn của công trình như sau:
  - Móng cột sử dụng loại móng trụ (khu vực địa chất tốt), móng baul (khu vực địa chất kém), móng cọc (khu vực địa chất kém, dùng cho cột vượt). Móng bằng bê tông cốt thép đổ tại chỗ M200; lót móng bằng bê tông M100. Hệ thống tiếp địa bằng thép φ12+14 được liên kết với hệ thống cọc tiếp đất bằng thép hình. Thép của hệ thống tiếp địa được mạ kẽm. Liên kết móng với cột bằng hệ thống các bu lông neo có cường độ chịu kéo cao, đường kính bu lông neo từ 36+80mm.
  - Cột có kết cấu khung giàn bằng thép hình, tiết diện vuông liên kết bằng bu lông. Cột sau gia công cơ khí được bảo vệ bằng mạ kẽm nhúng nóng đảm bảo tiêu chuẩn kỹ thuật. Cột được lắp dựng tại hiện trường theo phương pháp trù leo.
  - Dây dẫn là loại dây nhôm lõi thép (ACSR) hoặc tương đương, dây chống sét bằng cáp thép, dây cáp quang để thông tin liên lạc. Cách điện và phụ kiện sử dụng loại cách điện truyền thống như sứ thủy tinh hoặc cách điện silicon.
- d. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây tải điện 220kV chưa tính đến các chi phí như:
  - Các công trình đấu nối tạm cấp điện cho khu vực phụ tải để không ảnh hưởng đến việc thi công công trình (đối với công trình cải tạo nâng cấp sử dụng hành lang tuyến của công trình cũ).
  - Chi phí tăng thêm do tuyến công trình có khoảng vượt.
- e. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây tải điện 220kV được xác định theo cấp điện áp truyền tải, quy mô công trình và được tính theo đơn vị là 1 km đường dây tải điện.

#### 4.3.4. Công trình đường cáp điện ngầm khu vực thành phố

Bảng 40. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường cáp ngầm 220kV, 2 mạch

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000.000 đ/km		
	Trong đó bao gồm	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
	0	1	2
<b>Đường cáp điện ngầm 220kV, 2 mạch, 6 sợi cáp, tiết diện sợi cáp</b>			
12434.01	2.000 mm <sup>2</sup>	95.977	78.715
12434.02	1.600 mm <sup>2</sup>	80.226	69.796
12434.03	1.200 mm <sup>2</sup>	70.474	61.001

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường cáp ngầm 220 kV được tính toán theo các tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành lưới điện; các tiêu chuẩn về vật liệu xây dựng trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN số 5847:2016 "Cột điện bê tông cốt thép ly tâm", TCVN 5308: 1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng"; phù hợp với quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng.
- b. Công trình đường cáp ngầm 220 kV có quy mô được mô tả như sau: Cáp ngầm đi trong hệ thống hào cáp, ống luồn cáp, hầm nồi cáp, một số chỗ qua cầu cáp. Tuyến cáp đi qua ngầm theo đường giao thông nội đô, các sợi cáp đặt trong ống HDPE, bố trí nằm ngang đặt cách nhau 0,5m bên trong lớp bê tông bảo vệ có kích thước hình hộp 5,74m x 0,6m. Hầm nồi cáp bằng bê tông cốt thép kích thước 3,95m x 3,2m và chiều dài 19m. Hầm nồi đặt bố trí tại vị trí của hầm nồi cáp với kích thước 1,21m x 0,18 x 0,74m.
- c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường cáp ngầm 220 kV được tính với loại cáp ngầm có đặc tính kỹ thuật là cáp khô ruột đồng, cách điện XLPE ≤ 25mm, vỏ nhôm băng hoặc gợn sóng đảm bảo dán toàn bộ đồng ngần mạch 1 pha cực đại. Cáp số có múi cáp ≥ 5, có lớp chống thấm dọc suốt chiều dài sợi cáp. Cáp quang do nhiệt độ gồm 2 sợi đặt trong lớp vỏ nhựa PE. Hộp nồi cáp bằng composite chế tạo sẵn.
- d. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường cáp ngầm 220 kV bao gồm chi phí xây dựng (xây dựng hệ thống mương cáp, hố cáp, kéo rải cáp trong ống và ổn định sợi cáp theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật) và chi phí thiết bị (chi phí lắp đặt thiết bị theo dõi và bảo vệ đường cáp cùng các chi phí liên quan khác như chi phí thí nghiệm hiệu chỉnh tiếp địa - cáp quang, chi phí cho việc lắp đặt hệ thống bảo hiệu tuyến cáp).

#### 4.3.5. Trạm biến áp

Bảng 41. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp

Suất vốn đầu tư		Đơn vị tính: 1.000 đ/KVA		
		Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị
		Chi phí xây dựng	0	1
<b>Trạm biến áp trong nhà có cấp điện áp 22KV/0,4KV và có công suất</b>				
12435.01	2x400 KVA	2.333	771	1.288
12435.02	2x560 KVA	1.864	599	1.033
12435.03	2x630 KVA	1.815	578	1.003
12435.04	2x1000 KVA	1.416	457	787
<b>Trạm biến áp ngoài trời có cấp điện áp 22KV/0,4KV và có công suất</b>				
12435.05	50 KVA	13.457	3.146	8.832
12435.06	75 KVA	10.098	2.364	6.629
12435.07	100 KVA	8.737	2.050	5.724
12435.08	150 KVA	7.454	1.745	4.898
12435.09	180 KVA	6.283	1.492	4.082
12435.10	250 KVA	4.770	1.106	3.147
12435.11	320 KVA	4.493	1.055	2.941
12435.12	400 KVA	3.887	913	2.538
12435.13	560 KVA	2.902	680	1.908

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp được tính toán theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5308: 1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" và các quy định hiện hành liên quan khác.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp bao gồm:
  - Chi phí xây dựng:
    - + Đối với trạm biến áp trong nhà: chi phí xây dựng gồm chi phí xây dựng nhà đặt trạm biến áp, chi phí cho hệ thống tiếp đất chống sét, hệ thống biển báo hiệu, chỉ dẫn trạm biến áp, chi phí phòng cháy chữa cháy.
    - + Đối với trạm biến áp ngoài trời: chi phí xây dựng gồm chi phí giàn treo máy biến áp (đối với trường hợp trạm treo), chi phí cho hệ thống tiếp đất chống sét, hệ thống biển báo hiệu, chỉ dẫn trạm biến áp, chi phí phòng cháy chữa cháy.
  - Chi phí thiết bị gồm chi phí mua và lắp đặt thiết bị, máy biến áp và thiết bị phụ trợ, chi phí thí nghiệm và hiệu chỉnh.
- c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp chưa tính đến chi phí xây dựng các hạng mục ngoài công trình trạm như sân, đường, hệ thống điện chiếu sáng và hệ thống thoát nước ngoài nhà...
- d. Suất vốn đầu tư xây dựng trạm biến áp được tính bình quân cho 1 KVA công suất máy biến áp lắp đặt.

#### 4.3.6. Công trình trạm biến áp ngoài trời 220KV

**Bảng 42. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp ngoài trời 220KV, quy mô 2 MBA 250MVA, phía 220KV và phía 110KV sơ đồ 2 thanh cái có máy cắt liên lạc**

		Tổng số vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000.000 đ/trạm		
			Trong đó bao gồm		
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
			0	1	2
12436.01	TBA 220/110kV-2x250MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 08 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	300.597	107.042	165.622	
12436.02	TBA 220/110kV-2x250MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 10 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	313.006	112.318	171.621	
12436.03	TBA 220/110kV-2x250MVA, 06 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 11 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	338.662	123.094	184.113	

**Bảng 43. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp ngoài trời 220KV, quy mô 2 MBA 250MVA, lắp trước 1 MBA 250MVA, phía 220KV sơ đồ 2 thanh cái có máy cắt liên lạc**

		Tổng số vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000.000 đ/trạm		
			Trong đó bao gồm		
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
			0	1	2
12436.04	TBA 220/110kV-1x250MVA, 02 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 01 ngăn máy cắt vòng 220kV; 08 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	222.625	91.669	110.247	

**Bảng 44. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình TBA 220KV, quy mô 2 MBA 250MVA, lắp trước 1 MBA 250MVA, phía 220KV và phía 110KV sơ đồ 2 thanh cái có máy cắt liên lạc**

Đơn vị tính: 1.000.000 đồng/trạm

	Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm				
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	0	1	2
12436.05	TBA 220/110kV-1x250MVA, 02 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lô liên lạc 220kV, 06 ngăn lô đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lô liên lạc 110 kV	207.174	85.317	102.575		
12436.06	TBA 220/110kV-1x250MVA, 02 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 máy cắt vòng 220kV, 05 ngăn lô đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lô liên lạc 110 kV	200.338	82.658	9.914		
12436.07	TBA 220/110kV-1x250MVA, 02 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lô liên lạc 220kV, 07 ngăn lô đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lô liên lạc 110 kV, 01 máy cắt vòng 110kV	220.228	90.695	109.057		
12436.08	TBA 220/110kV-1x250MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lô liên lạc 220kV, 08 ngăn lô đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lô liên lạc 110 kV, 01 máy cắt vòng 110kV	245.894	101.471	121.548		
12436.09	TBA 220/110kV-1x250MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lô liên lạc 220kV, 06 ngăn lô đường dây 110kV xuất tuyến, 01 máy cắt vòng 110kV	227.811	93.556	113.070		
12436.10	TBA 220/110kV-1x250MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lô liên lạc 220kV, 06 ngăn lô đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lô liên lạc 110 kV	226.635	93.465	112.086		
12436.11	TBA 220/110kV-1x250MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lô liên lạc 220kV, 05 ngăn lô đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lô liên lạc 110 kV	220.429	90.827	109.096		

**Bảng 45. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình TBA 220KV, quy mô 2 MBA 250MVA, lắp trước 1 MBA 250MVA, phía 220KV và phía 110KV sơ đồ 2 thanh cái**

Đơn vị tính: 1.000.000 đ/trạm

	Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm				
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	0	1	2
12436.12	TBA 220/110kV-1x250MVA, 03 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lô liên lạc 220kV, 13 ngăn lô đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lô liên lạc 110 kV	245.469	100.142	122.502		
12436.13	TBA 220/110kV-1x250MVA, 02 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lô liên lạc 220kV, 05 ngăn lô đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lô liên lạc 110 kV	192.089	78.386	95.838		

**Bảng 46. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp ngoài trời 220KV, quy mô 2 MBA 125MVA, lắp trước 1 MBA, phía 220KV và phía 110KV sơ đồ 2 thanh cái có máy cắt liên lạc**

		TBA 220/110kV-2x125MVA, 03 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 07 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	Đơn vị tính: 1.000.000 đồng/trạm		
			Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
				Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
			0	1	2
12436.14		TBA 220/110kV-2x125MVA, 03 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 07 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	199.373	86.961	93.851
12436.15		TBA 220/110kV-2x125MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 04 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	199.814	87.194	94.009
12436.16		TBA 220/110kV-2x125MVA, 02 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 07 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	188.885	81.978	89.317

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng trạm biến áp được tính toán theo các tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành lưới điện; các quy định về vật liệu xây dựng trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN số 5847:2016 "Cột điện bê tông cốt thép ly tâm"; TCVN 5308: 1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng"; phù hợp với quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng; quản lý chất lượng do Bộ Công thương ban hành.

- Chi phí xây dựng: gồm chi phí xây dựng các công trình trong phạm vi hàng rào trạm như san lấp tạo dựng mặt bằng, hệ thống cống, hàng rào, nhà thường trực bảo vệ, hệ thống máy biến áp, hồ thu đầu, móng cột chiếu sáng... Chi phí xây dựng các công trình ngoài hàng rào trạm như đường vào trạm, nhà quản lý vận hành và nghỉ ca.
- Chi phí thiết bị: gồm chi phí mua sắm các thiết bị phục vụ lắp đặt và vận hành trạm.
- Kết cấu chính của công trình trạm biến áp ngoài trời 220KV như sau:
  - + Nền trạm đặt trên nền đất tự nhiên hoặc nền đất đắp bằng đất hoặc cát đã được đầm chặt đầm bão yêu cầu kỹ thuật, độ cao nền chênh cao từ 1,5-2m so với khu vực quanh trạm.
  - + Móng cột, trụ đỡ thiết bị, móng máy biến áp, nhà điều khiển ... bằng bê tông cốt thép đổ tại chỗ. Hệ thống các cột chiếu sáng, cột cảng, xà trạm, trụ đỡ thiết bị bằng thép hình gia công dạng khung dàn tiết diện vuông, lớp bảo vệ bằng mạ kẽm.
  - + Thiết bị trạm gồm MBA, thiết bị điều khiển bảo vệ, thiết bị đo đếm, thiết bị thông tin liên lạc, thiết bị PCCC và một số thiết bị khác.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp 220kV chưa tính đến các chi phí như:

- Các công trình hoặc hạng mục công trình đường dây đấu nối vào trạm, công trình tạm phục vụ cấp điện cho khu vực phụ tải để không ảnh hưởng đến việc thi công công trình (đối với công trình cải tạo nâng cấp sử dụng mặt bằng xây dựng của công trình cũ).
- Chi phí tăng thêm do mặt bằng trạm phải bố trí ở vị trí đặc biệt hoặc không thuận lợi về mặt địa hình địa chất

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp 220kV được xác định theo quy mô xây dựng cụ thể từng công trình theo yêu cầu phụ tải và kết cấu lưới truyền tải hiện hữu của khu vực, số lượng máy biến áp nguồn, số lượng máy biến áp phụ tải. Theo đó, suất vốn đầu tư xây dựng trạm biến áp 220kV được xác định cho trạm biến áp với quy mô 2 máy biến áp và quy mô 2 máy biến áp lắp trước 1 máy biến áp.

d. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp 220kV được tính cho 1 trạm biến áp.

## 5. CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP NHẸ

### 5.1. Công nghiệp thực phẩm

#### 5.1.1. Nhà máy sản xuất rượu bia, nước giải khát

**Bảng 47. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy sản xuất rượu bia, nước giải khát**

	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: đ/lit sản phẩm		
		Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị
		Chi phí xây dựng		
		0	1	2
12511.01	Nhà máy sản xuất bia công suất 5 triệu lit/năm và 5 triệu lit nước ngọt/ năm	14.760	3.463	9.796

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình bao gồm:

- Chi phí xây dựng các hạng mục công trình sản xuất chính; các công trình phụ trợ và phục vụ; hệ thống kỹ thuật: đường giao thông nội bộ, chi phí phòng cháy chữa cháy, cấp điện, cấp nước.
- Chi phí thiết bị gồm toàn bộ chi phí mua sắm và lắp đặt thiết bị dây chuyền sản xuất, các thiết bị phụ trợ, phục vụ và chi phí chạy thử thiết bị. Chi phí thiết bị và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ từ các nước Châu Âu.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng các công trình nhà máy sản xuất rượu bia, nước giải khát chưa tính đến chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: đường giao thông, trạm biến áp...

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy sản xuất rượu bia, nước giải khát được tính bình quân cho 1 lit sản phẩm quy ước.

d. Tỷ trọng chi phí giữa công trình sản xuất chính với các hạng mục công trình phục vụ và phụ trợ như sau:

- Chi phí xây dựng:
  - + Tỷ trọng chi phí công trình sản xuất chính : 70 - 75%.
  - + Tỷ trọng chi phí các hạng mục công trình phục vụ, phụ trợ : 30 - 25%.
- Chi phí thiết bị:
  - + Tỷ trọng chi phí thiết bị sản xuất : 80 - 85%.
  - + Tỷ trọng chi phí thiết bị phục vụ, phụ trợ : 20 - 15%.

## 5.2. CÔNG NGHIỆP TIÊU DÙNG

### 5.2.1. Nhà máy sản xuất các sản phẩm may

Bảng 48. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình xưởng may

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: đ/sản phẩm		
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị
	Chi phí xây dựng	0	1
12521.01 Xưởng may công suất 1 triệu sản phẩm/năm	42.274	12.634	24.855
12521.02 Xưởng may thêu công suất 850.000 sản phẩm/năm	41.035	13.639	22.661
12521.03 Xưởng may công suất 2 triệu sản phẩm/năm	36.736	12.238	19.966

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình xưởng may bao gồm:

- Chi phí xây dựng các nhà sản xuất chính, các hạng mục công trình phụ trợ, phục vụ; hệ thống kỹ thuật: đường giao thông nội bộ, chi phí phòng cháy chữa cháy, cắp điện, nước.
- Chi phí thiết bị gồm toàn bộ chi phí mua sắm và lắp đặt thiết bị dây chuyền sản xuất, các thiết bị phụ trợ, phục vụ và chi phí chạy thử thiết bị. Chi phí mua thiết bị và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ từ các nước Châu Âu.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình xưởng may chưa tính đến các chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: đường giao thông, trạm biến áp.

c. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 sản phẩm may quy ước.

d. Tỷ trọng chi phí giữa công trình sản xuất chính với các công trình phục vụ và phụ trợ như sau:

- Tỷ trọng chi phí công trình sản xuất chính : 80 - 85%.
- Tỷ trọng chi phí các hạng mục công trình phục vụ, phụ trợ : 20 - 15%.

### 5.3. CÔNG NGHIỆP CHẾ BIẾN NÔNG, THUỶ VÀ HẢI SẢN

#### 5.3.1. Nhà máy xay xát và các nhà máy chế biến nông sản khác

Bảng 49. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy xay xát, và các nhà máy chế biến nông sản khác

			Đơn vị tính: 1.000 đ/tấn sản phẩm		
			Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
				Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
			0	1	2
12531.01	Nhà máy xay xát gạo, công suất 70.000 tấn/năm		1.173	274	777
12531.02	Nhà máy chế biến tinh bột sắn, công suất 15.000 tấn/năm		4.512	1.056	3.010

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình bao gồm:

- Chi phí xây dựng các hạng mục công trình sản xuất chính; các công trình phụ trợ và phục vụ; hệ thống kỹ thuật: đường giao thông nội bộ, chi phí phòng cháy chữa cháy, cáp điện, cáp nước.
- Chi phí thiết bị gồm toàn bộ chi phí mua sắm và lắp đặt thiết bị dây chuyền sản xuất, các thiết bị phụ trợ, phục vụ và chi phí chạy thử thiết bị. Chi phí thiết bị và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ từ các nước Châu Âu.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng các công trình nhà máy chế biến lương thực, thực phẩm chưa tính đến chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: đường giao thông, trạm biến áp...

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy chế biến lương thực được tính bình quân cho 1 tấn sản phẩm quy ước.

d. Tỷ trọng chi phí giữa công trình sản xuất chính với các hạng mục công trình phục vụ và phụ trợ như sau:

- Chi phí xây dựng:
  - + Tỷ trọng chi phí công trình sản xuất chính : 70 - 75%.
  - + Tỷ trọng chi phí các hạng mục công trình phục vụ, phụ trợ : 30 - 25%.
- Chi phí thiết bị:
  - + Tỷ trọng chi phí thiết bị sản xuất : 80 - 85%.
  - + Tỷ trọng chi phí thiết bị phục vụ, phụ trợ : 20 - 15%.

## 6. CÔNG TRÌNH NHÀ XƯỞNG VÀ KHO CHUYÊN DỤNG

### 6.1. Nhà xưởng

Bảng 50. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà xưởng

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> XD		
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị
	Chi phí xây dựng	0	1
<b>Nhà sản xuất</b>			
<i>Nhà 1 tầng khẩu độ 12m, cao ≤ 6m, không có cầu trục</i>			
12610.01	Tường gạch thu hồi mái ngói	1.870	1.779
12610.02	Tường gạch thu hồi mái tôn	1.870	1.779
12610.03	Tường gạch, bỗ trụ, kèo thép, mái tôn	2.166	2.053
12610.04	Tường gạch, mái bằng	2.520	2.361
12610.05	Cột bê tông, kèo thép, tường gạch, mái tôn	2.987	2.795
12610.06	Cột kèo bê tông, tường gạch, mái tôn	3.215	3.011
12610.07	Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn	2.725	2.544
<i>Nhà 1 tầng khẩu độ 15m, cao ≤ 9m, không có cầu trục</i>			
12610.08	Cột kèo bê tông, tường gạch, mái tôn	5.039	4.711
12610.09	Cột bê tông kèo thép, tường gạch, mái tôn	4.743	4.426
12610.10	Cột kèo thép, tường bao che tôn, mái tôn	4.424	4.129
12610.11	Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn	4.390	4.106
12610.12	Cột bê tông, kèo thép liền nhíp, tường gạch, mái tôn	4.310	4.027
12610.13	Cột kèo thép liền nhíp, tường gạch, mái tôn	4.105	3.833
<i>Nhà 1 tầng khẩu độ 18m, cao 9m, có cầu trục 5 tấn</i>			
12610.14	Cột bê tông, kèo thép, mái tôn	5.370	5.008
12610.15	Cột kèo bê tông, tường gạch, mái tôn	5.689	5.304
12610.16	Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn	5.074	4.734
12610.17	Cột bê tông, kèo thép, tường gạch, mái tôn	6.020	5.612
12610.18	Cột kèo thép liền nhíp, tường bao che bằng tôn, mái tôn	4.903	4.574
12610.19	Cột bê tông, kèo thép liền nhíp, tường gạch, mái tôn	5.279	4.928
<i>Nhà 1 tầng khẩu độ 24m, cao 9m, có cầu trục 10 tấn</i>			
12610.20	Cột bê tông, kèo thép, tường gạch, mái tôn	8.209	7.654
12610.21	Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn	8.540	7.962
<i>Nhà 1 tầng khẩu độ 30m, cao 7,5m, không có cầu trục</i>			
12610.22	Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn	4.841	4.412

**Bảng 51. Suất vốn đầu tư xây dựng kho chuyên dụng loại nhỏ**

Đơn vị tính: 1.000 đ/m<sup>2</sup> XD

	Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm			
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	0	1
<b>Kho chuyên dụng loại nhỏ (sức chứa &lt; 500 tấn)</b>					
12610.23	Kho lương thực, khung thép, sàn gỗ hay bê tông, mái tôn	3.215	3.046		
12610.24	Kho lương thực xây cuốn gạch đá	1.938	1.836		
12610.25	Kho hoá chất xây gạch, mái bằng	2.987	2.829		
12610.26	Kho hoá chất xây gạch, mái ngói	1.733	1.643		

**Bảng 52. Suất vốn đầu tư xây dựng kho chuyên dụng loại lớn**

Đơn vị tính: 1.000 đ/tấn

	Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm			
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	0	1
<b>Kho chuyên dụng loại lớn (sức chứa ≥ 500 tấn)</b>					
12610.27	Kho lương thực sức chứa 500 tấn	2.999	2.578	354	
12610.28	Kho lương thực sức chứa 1.500 tấn	3.217	2.681	492	
12610.29	Kho lương thực sức chứa 10.000 tấn	3.957	3.285	570	
12610.30	Kho muỗi sức chứa 1.000 - 3.000 tấn	2.521	2.076	423	

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà sản xuất và kho chuyên dụng được tính toán theo các tiêu chuẩn khác về giải pháp thiết kế, trang thiết bị kỹ thuật, cấp, thoát nước, thông gió, thông khí,... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4604:2012 "Tiêu chuẩn thiết kế nhà sản xuất công trình công nghiệp".
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà sản xuất, nhà kho chuyên dụng bao gồm:
  - Chi phí xây dựng nhà sản xuất, nhà kho; các hạng mục công trình phục vụ như: nhà vệ sinh, phòng thay quần áo, sân bốc dỡ hàng hoá.
  - Đối với kho chuyên dụng loại lớn có sức chứa > 500 tấn chi phí thiết bị gồm chi phí thiết bị sản xuất, thiết bị nâng chuyển, bốc dỡ, vận chuyển hàng hoá, các thiết bị khác.
- c. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m<sup>2</sup> diện tích xây dựng hoặc 1 m<sup>3</sup> thể tích chứa của kho, hoặc 1 tấn hàng hoá tùy thuộc vào loại nhà sản xuất, loại kho chứa hàng.

## 6.2. Kho đông lạnh

**Bảng 53. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình kho đông lạnh**

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> sàn		
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
	0	1	2
<b>Kho lạnh kết cấu gạch và bê tông sức chứa</b>			
12620.01	100 tấn	8.233	7.779
12620.02	300 tấn	10.466	9.760

*Ghi chú:*

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng kho đông lạnh được tính toán theo các tiêu chuẩn về giải pháp thiết kế, trang thiết bị kỹ thuật, cấp, thoát nước, thông gió, thông khí,... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4604:2012 "Tiêu chuẩn thiết kế nhà sản xuất công trình công nghiệp".
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng kho đông lạnh bao gồm: Chi phí xây dựng nhà kho gồm các hạng mục công trình phục vụ như: nhà kho, nhà vệ sinh, phòng thay quần áo, sân bốc dỡ hàng hoá.
- c. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m<sup>2</sup> diện tích xây dựng của kho.

### CHƯƠNG III: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT

#### 1. CÔNG TRÌNH CẤP NƯỚC

##### 1.1. Công trình nhà máy cấp nước sinh hoạt

Bảng 54. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy cấp nước sinh hoạt

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>3</sup>		
	Trong đó bao gồm		
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
0	1	2	
<b>Nhà máy cấp nước, công suất</b>			
13110.01	40.000 m <sup>3</sup> /ngày·đêm	4.457	1.789
13110.02	50.000 m <sup>3</sup> /ngày·đêm	4.426	1.768
13110.03	100.000 m <sup>3</sup> /ngày·đêm	3.945	1.614
13110.04	300.000 m <sup>3</sup> /ngày·đêm	3.845	1.552

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy cấp nước được tính toán cho công trình nhà máy xử lý nước mặt, theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4514: 2012 "Xí nghiệp công nghiệp. Tổng mặt bằng. Tiêu chuẩn thiết kế" và TCVN 4504: 2012 "Xí nghiệp công nghiệp. Nhà sản xuất. Tiêu chuẩn thiết kế"; TCVN 5308: 1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng".

b. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy cấp nước bao gồm:

- Chi phí xây dựng gồm chi phí xây dựng các công trình: Bể trộn và phân phối; Bể lắng và bể lọc; Hệ thống châm hoá chất; Trạm bơm nước rửa lọc, nước kỹ thuật và nước sinh hoạt; Hệ thống thu nước thải; Bể chứa nước sạch; Các công trình phụ trợ như sân, nhà thường trực, bảo vệ, nhà điều hành và phòng thí nghiệm, gara, kho xưởng, hệ thống thoát nước, trạm điện và chi phí phòng cháy chữa cháy.
- Chi phí thiết bị gồm toàn bộ chi phí mua sắm và lắp đặt thiết bị dây chuyền công nghệ, các thiết bị phi tiêu chuẩn chế tạo trong nước và trang thiết bị của công trình; Chi phí thiết bị công nghệ chính tinh trong suốt vốn đầu tư này được tính trên cơ sở giá thiết bị và công nghệ tiên tiến, nhập khẩu từ các nước phát triển và giá của các thiết bị phi tiêu chuẩn chế tạo trong nước.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy cấp nước chưa tính đến các chi phí xây dựng các công trình khác phục vụ trực tiếp cho hoạt động sản xuất kinh doanh của nhà máy nhưng nằm ngoài khu vực của Nhà máy như công trình thu và trạm bơm nước thô, đường ống dẫn nước thô, trạm điện cao thế và các công trình phụ trợ phục vụ thi công Nhà máy như xây dựng đường công vụ...

d. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m<sup>3</sup> nước sạch/ngày·đêm.

## 2. CÔNG TRÌNH THOÁT NƯỚC

### 2.1. Công trình trạm xử lý nước thải

Bảng 55. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm xử lý nước thải sinh hoạt

Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm			Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>3</sup>
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	0	
	1	2		
<b>Công trình trạm xử lý nước thải sinh hoạt bằng công nghệ sinh học theo mè (SBR - Sequencing Batch Reactor) cải tiến có công suất thiết kế</b>				
13210.01	$\leq 2.500 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$	<b>19.882</b>	12.981	5.267
13210.02	Từ $> 2500$ đến $\leq 3.000 \text{ m}^3/\text{ngày đêm}$	<b>18.630</b>	11.821	5.148

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng trạm xử lý nước thải sinh hoạt được tính toán theo quy định hiện hành, phù hợp với QCVN 07:2016/BXD "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật"; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 7957:2008 "Tiêu chuẩn thiết kế thoát nước - Mạng lưới bên ngoài và công trình"; TCVN 4514: 2012 "Xí nghiệp công nghiệp. Tổng mặt bằng. Tiêu chuẩn thiết kế"; TCVN 4604: 2012 "Xí nghiệp công nghiệp. Nhà sản xuất. Tiêu chuẩn thiết kế"; TCVN 5308: 1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" và các tiêu chuẩn khác có liên quan. Các công trình như nhà điều hành, nhà bảo vệ, nhà để xe được tính toán với cấp công trình là cấp IV. Trạm xử lý nước thải có chất lượng nước thải đầu ra đạt cột A theo QCVN 14:2008/BTNMT – "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt".

b. Suất vốn đầu tư xây dựng trạm xử lý nước thải sinh hoạt theo công nghệ SBR cải tiến bao gồm:

- Chi phí xây dựng gồm chi phí xây dựng các hạng mục: san nền, cống, hàng rào, thoát nước sân đường nội bộ, trạm bơm nước đầu vào, đường ống công nghệ trong trạm, bể tiếp nhận bể lắng cát, cụm bể SBR, cụm bể nén bùn phân hủy bùn, nhà đặt máy thổi khí, nhà đặt máy nén bùn, sân phơi bùn, mương khử trùng, nhà hóa chất, hồ sục cát, trạm bơm hồ, nhà điều hành, bể chứa nước sạch, nhà đặt trạm biến áp và máy phát điện, đường dây trong trạm, nhà bảo vệ, nhà để xe.
- Chi phí thiết bị gồm toàn bộ chi phí mua sắm và lắp đặt thiết bị dây chuyền công nghệ, các thiết bị phi tiêu chuẩn chế tạo trong nước và trang thiết bị của công trình bao gồm: thiết bị trạm bơm chuyển bậc; thiết bị bể tiếp nhận, bể lắng cát; thiết bị cụm bể xử lý sinh học; thiết bị bể khử trùng Javen; thiết bị bể phân hủy và bể nén bùn; thiết bị thổi khí; thiết bị trạm bơm đầu ra/sự cố; thiết bị công nghệ; thiết bị điều khiển và điện động lực, thiết bị phòng thí nghiệm. Chi phí thiết bị công nghệ tinh trong suất vốn đầu tư này được tính trên cơ sở giá thiết bị và công nghệ tiên tiến, nhập khẩu từ các nước phát triển và giá của các thiết bị phi tiêu chuẩn chế tạo trong nước. Chi phí thiết bị chưa bao gồm: chi phí thiết bị trạm quan trắc online.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm xử lý nước thải chưa tính đến các chi phí xây dựng các công trình khác phục vụ trực tiếp cho hoạt động sản xuất kinh doanh của trạm nhưng nằm ngoài khu vực của Trạm như: công trình thu gom và trạm bơm nước thải bên ngoài trạm, đường ống dẫn nước thải từ điểm xả thải về trạm, thoát nước thải bên ngoài trạm, và các công trình phụ trợ phục vụ thi công trạm như xây dựng đường công vụ, công trình có kiến trúc đặc biệt để bảo vệ cảnh quan hoặc môi trường phải xây ngầm, bao che kín,...

d. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m<sup>3</sup> nước thải /ngày·đêm.

### 3. CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU CÔNG NGHIỆP, KHU ĐÔ THỊ

Bảng 56. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp, khu đô thị

	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: triệu đồng/ha		
		Trong đó bao gồm	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
	0	1	2	
<b>Công trình hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp có quy mô</b>				
13300.01	dưới 100 ha	9.535	7.783	354
13300.02	từ 100 đến 300 ha	8.781	7.163	344
13300.03	trên 300 ha	8.039	6.554	325
<b>Công trình hạ tầng kỹ thuật khu đô thị có quy mô</b>				
13300.04	từ 20 đến 50 ha	8.710	7.132	315
13300.05	từ 50 đến 100 ha	7.276	5.935	285
13300.06	từ 100 đến 200 ha	6.978	5.687	266
<b>Công trình hạ tầng kỹ thuật khu đô thị kiểu mẫu có quy mô</b>				
13300.07	từ 20 đến 50ha	9.902	7.586	1.062
13300.08	từ 50 ha đến 100 ha	9.449	7.194	1.033
13300.09	từ 100 ha đến 200 ha	8.996	6.843	1.003

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp, khu đô thị được tính toán theo tiêu chuẩn thiết kế về phân loại công trình công nghiệp; các giải pháp quy hoạch, kết cấu, giải pháp kỹ thuật cấp, thoát nước, cấp điện giao thông,... quy định trong tiêu chuẩn thiết kế TCVN 4616:1988 "Tiêu chuẩn thiết kế quy hoạch mặt bằng tổng thể cụm công nghiệp"; TCVN 3989:2012 "Hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng cấp nước và thoát nước - Mạng lưới bên ngoài" và các quy định hiện hành khác liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp, khu đô thị bao gồm:
  - Chi phí xây dựng các công trình hạ tầng như hệ thống thoát nước (tuyến ống thoát nước, hố ga, trạm bơm, trạm xử lý); hệ thống cấp nước (tuyến ống cấp nước, bể chứa, trạm bơm); hệ thống điện (điện chiếu sáng, sinh hoạt, trạm biến thế, điện sản xuất (đối với khu công nghiệp) và các công tác khác như san nền, đường nội bộ, cây xanh).
  - Chi phí thiết bị gồm chi phí thiết bị trạm bơm, trạm biến thế, trạm xử lý nước thải và trang thiết bị phục vụ chiếu sáng, cấp điện, cấp nước.
- c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp, khu đô thị chưa tính đến các chi phí:
  - Xây dựng hệ thống kỹ thuật bên ngoài khu công nghiệp, khu đô thị.
  - Trang thiết bị lắp đặt hệ thống điện, cấp thoát nước trong nhà.
- d. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 ha diện tích khu công nghiệp, khu đô thị.
- e. Suất vốn đầu tư tính cho các khu đô thị kiểu mẫu là tính cho các khu đô thị mà đáp ứng các tiêu chí về hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, hạ tầng xã hội dày đủ được quy định tại Thông tư số 15/2008/TT-BXD ngày 17/06/2008 và Thông tư 06/2011/TT-BXD ngày 21/06/2011 sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 15/2008/TT-BXD của Bộ Xây dựng.

## 4. CÔNG TRÌNH THÔNG TIN TRUYỀN THÔNG

### 4.1. Lắp đặt thiết bị truyền dẫn vi ba

Bảng 57. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị truyền dẫn vi ba

Đơn vị tính: 1.000 đ/thiết bị

Thiết bị Vi ba đầu cuối cầu hình 1+0	Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm		
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
	0	1	2	
13410.01 1E1	200.277	58.790	109.982	
13410.02 2E1	212.276	60.090	119.207	
13410.03 4E1	265.514	61.378	165.513	
13410.04 8E1	289.150	63.684	184.004	
13410.05 16E1	526.513	71.728	388.113	
13410.06 STM1	623.838	83.097	462.106	

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư được tính toán cho công trình lắp đặt thiết bị truyền dẫn vi ba phù hợp với các tiêu chuẩn, quy chuẩn: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 7:2010/BTTTT "Về giao diện quang cho thiết bị kết nối mạng SDH", QCVN 53:2011/BTTTT "Về thiết bị vi ba số SDH điểm - điểm dài tần tới 15 ghz", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các tiêu chuẩn khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư lắp đặt truyền dẫn vi ba gồm:

- Chi phí lắp đặt khung, giá, và các blog đầu dây DDF.
- Chi phí lắp đặt thiết bị vi ba, thiết bị nguồn điện DC, ắc quy của thiết bị vi ba.
- Chi phí lắp đặt, đấu nối các loại cáp giao tiếp mạng từ thiết bị vi ba đến các già phổi dây, lắp đặt đấu nối cáp nguồn, dây đất.
- Chi phí cài đặt, đo thử kiểm tra kết nối hệ thống và vận hành thử thiết bị
- Chi phí mua sắm thiết bị vi ba, và các thiết bị, phụ kiện đồng bộ.

c. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị truyền dẫn vi ba được tính cho 1 thiết bị vi ba.

## 4.2. Lắp đặt thiết bị truyền dẫn quang

Bảng 58. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị truyền dẫn quang

Mã số	Thiết bị	Đơn vị tính: 1.000 đ/thiết bị	Trong đó bao gồm		
			Suất vốn	Chi phí	Chi phí
			đầu tư	xây dựng	thiết bị
			0	1	2
13420.01	Thiết bị NGSDH TRM 155Mbit/s, 4FE, 2GE	282.391	35.480	203.144	
13420.02	Thiết bị NGSDH ADM 155Mbit/s, 4FE, 2GE	315.372	43.384	221.448	
13420.03	Thiết bị SDH REG 155 Mbit/s	190.482	29.471	129.043	
13420.04	Thiết bị NGSDH TRM 622Mbit/s, 4FE, 2GE	367.742	43.892	267.882	
13420.05	Thiết bị NGSDH ADM 622Mbit/s, 4FE, 2GE	416.878	55.521	295.343	
13420.06	Thiết bị NGSDH ADM 2.5 Gbit/s, 4FE, 2GE	555.751	78.376	387.444	
13420.07	Thiết bị NGSDH TRM 2.5 Gbit/s, 4FE, 2GE	508.873	61.584	369.454	

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư được tính toán cho công trình xây dựng lắp đặt thiết bị truyền dẫn quang, phù hợp với các tiêu chuẩn: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 7:2010/BTTTT "Về giao diện quang cho thiết bị kết nối mạng SDH", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các tiêu chuẩn khác có liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng thiết bị truyền dẫn quang bao gồm:
  - Chi phí lắp đặt khung, giá và các blog đấu dây ODF, DDF.
  - Chi phí lắp đặt thiết bị quang, thiết bị nguồn điện DC, ắc quy của thiết bị quang.
  - Chi phí lắp đặt, đấu nối các loại cáp giao tiếp mạng từ thiết bị quang đến các già phổi dây, lắp đặt đấu nối cáp nguồn, dây đất.
  - Chi phí cài đặt, đo thử kiểm tra kết nối hệ thống và vận hành thử thiết bị.
  - Chi phí mua sắm thiết bị quang, và các thiết bị, phụ kiện đồng bộ.
- c. Suất vốn đầu tư được tính theo cho 1 thiết bị truyền dẫn quang.

### 4.3. Lắp đặt thiết bị truy nhập dẫn quang

Bảng 59. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị chuyển đổi quang - điện

	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/thiết bị		
		Trong đó bao gồm	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
<b>Thiết bị (bộ) chuyển đổi quang điện</b>				
13430.01	GE SDF 10km	14.527	11.942	738
13430.02	GE SFP 40km	14.021	11.942	275
13430.03	FE-SFP 10km	8.393	6.778	551

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư được tính toán theo quy định hiện hành, phù hợp với các tiêu chuẩn, quy chuẩn: TCVN 8691:2011 "Hệ thống thông tin cáp sợi quang PDH - yêu cầu kỹ thuật", QCVN 7:2010/BTTTT "Về giao diện quang cho thiết bị kết nối mạng SDH", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các tiêu chuẩn khác có liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng thiết bị truy nhập dẫn quang bao gồm:
  - Chi phí lắp đặt sợi nhảy quang trên cáp cáp.
  - Chi phí đấu nối sợi nhảy quang vào giá ODF.
  - Chi phí lắp đặt khung giá đấu dây nhảy quang (ODF).
  - Chi phí lắp đặt thiết bị chuyển đổi quang điện vào hệ thống truy nhập.
  - Chi phí cài đặt, đo thử kiểm tra kết nối hệ thống và vận hành thử thiết bị.
  - Chi phí mua sắm thiết bị chuyển đổi quang - điện, và các thiết bị, phụ kiện đồng bộ.
- c. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị chuyển đổi quang - điện được tính cho 1 thiết bị chuyển đổi quang điện.

#### 4.4. Lắp đặt thiết bị truy nhập thoại và internet

Bảng 60. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị truy nhập thoại và internet

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/đường thông			
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị	
	Chi phí xây dựng	0	1	2
<b>Thiết bị truy nhập thoại và internet</b>				
13440.01	MSAN 360 đường thông (line thoại) và internet	813	54	639
13440.02	MSAN 480 đường thông (line thoại) và internet	802	43	639
13440.03	MSAN 600 đường thông (line thoại) và internet	802	54	639
13440.04	MSAN 720 đường thông (line thoại) và internet	802	43	639
13440.05	MSAN 960 đường thông (line thoại) và internet	791	43	639

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư được tính toán theo quy định hiện hành, phù hợp với tiêu chuẩn ngành, Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các tiêu chuẩn khác có liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị truy nhập thoại và internet bao gồm:
  - Chi phí lắp đặt khung, giá và các blog đấu dây.
  - Chi phí lắp đặt thiết bị MSAN, thiết bị nguồn điện DC, ắc quy của thiết bị MSAN.
  - Chi phí lắp đặt, đấu nối các loại cáp giao tiếp mạng và giao tiếp thuê bao từ MSAN đến các giá phổi dây, lắp đặt đấu nối cáp nguồn, dây đất.
  - Chi phí cài đặt, đo thử kiểm tra kết nối hệ thống và vận hành thử thiết bị.
  - Chi phí mua sắm thiết bị MSAN và các thiết bị, phụ kiện đồng bộ.
- c. Suất vốn đầu tư được tính theo năng lực phục vụ của một hệ thống là số đường thông (lines) cung cấp.

#### 4.5. Lắp đặt thiết bị VSAT

Bảng 61. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị VSAT-IP UT

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/thiết bị			
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị	
	Chi phí xây dựng	0	1	2
<b>Thiết bị VSAT-IP UT</b>				
13450.01	Anten 1,2m	125.821	72.227	34.356
13450.02	Anten 0,84m	113.440	72.227	23.979

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị truyền dẫn VSAT được tính toán phù hợp với các tiêu chuẩn QCVN 32:2011/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chống sét cho các trạm viễn thông và mạng cáp ngoại vi viễn thông", TCVN 8691:2011 "Hệ thống thông tin cáp sợi quang PDH - yêu cầu kỹ thuật", QCVN 9:2010/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếp đất cho các trạm viễn thông", TCVN 8687:2011 "Thiết bị nguồn - 48 VDC dùng cho thiết bị viễn thông - yêu cầu kỹ thuật", TCVN 8071:2009 "Công trình viễn thông - quy tắc thực hành chống sét và tiếp đất", QCVN 35:2011 "Về chất lượng dịch vụ điện thoại trên mạng viễn thông cố định mặt đất"; QCVN 41:2016/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị trạm gốc thông tin di động GSM", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các tiêu chuẩn khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị truyền dẫn VSAT gồm:

- Chi phí lắp đặt khung, giá và các blog đầu dây thuê bao.
- Chi phí lắp đặt thiết bị VSAT.
- Chi phí lắp đặt cân chỉnh anten.
- Chi phí lắp đặt, đấu nối với các loại cáp giao tiếp mạng từ thiết bị VSAT đến cả giá phổi dây, lắp đặt đấu nối cáp nguồn, dây đất.
- Chi phí cài đặt, đo thử kiểm tra kết nối hệ thống và vận hành thử thiết bị.
- Chi phí mua sắm thiết bị VSAT và các thiết bị, phụ kiện đồng bộ.

c. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị VSAT - IP trạm UT được tính cho 1 thiết bị.

#### 4.6. Lắp đặt thiết bị phụ trợ

Bảng 62. Suất vốn đầu tư lắp đặt hệ thống thiết bị phụ trợ

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/thiết bị		
	Trong đó bao gồm		
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
0	1	2	
<b>Hệ thống thiết bị phụ trợ phòng máy có diện tích</b>			
13460.01	80m <sup>2</sup>	178.807	91.390 60.164
13460.02	60m <sup>2</sup>	135.720	77.878 36.293
13460.03	40m <sup>2</sup>	106.552	64.355 24.933
13460.04	20m <sup>2</sup>	77.645	50.486 14.203
13460.05	10m <sup>2</sup>	74.070	47.563 14.212
<b>Lắp đặt máy phát điện, ATS, công suất</b>			
13460.06	10KVA	105.576	3.194 88.353
13460.07	25KVA	181.626	4.591 153.376
13460.08	50KVA	267.317	7.644 224.379
13460.09	10KVA (không có ATS)	96.473	2.447 81.449
13460.10	<b>Lắp đặt máy phát điện 5KVA</b>	27.501	1.754 21.609
<b>Lắp đặt hệ thống tiếp đất có điện trở</b>			
13460.11	R = 10 ÔM	24.708	20.820
13460.12	R = 2 ÔM	93.296	78.614
13460.13	R = 0,5 ÔM	160.097	134.904
13460.14	<b>Lắp đặt hệ thống tiếp đất chống sét</b>	36.320	30.608

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư lắp đặt hệ thống thiết bị phụ trợ được tính toán phù hợp với các tiêu chuẩn, quy chuẩn: hệ thống tiếp đất chống sét, hệ thống thiết bị chống sét lan truyền, hệ thống chống sét đánh trực tiếp theo TCVN 8071:2009 "Công trình viễn thông - quy tắc thực hành chống sét và tiếp đất"; QCVN 32:2011/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chống sét cho các trạm viễn thông và mạng cáp ngoại vi viễn thông", hệ thống báo và chống cháy theo TCVN 5738:2001 "Hệ thống báo cháy tự động - yêu cầu kỹ thuật"; TCVN 5739:1993 "Thiết bị chữa cháy đầu nối"; 5740:2009 "Phương tiện phòng cháy chữa cháy - vòi đẩy chữa cháy - vòi đẩy bằng sợi tổng hợp tráng cao su", TCVN 8687:2011 "Thiết bị nguồn - 48 VDC dùng cho thiết bị viễn thông - yêu cầu kỹ thuật", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các tiêu chuẩn khác có liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư lắp đặt hệ thống thiết bị phụ trợ gồm: Chi phí mua sắm, lắp đặt, do kiểm thiết bị và phụ kiện đồng bộ gồm: hệ thống báo cháy và chống cháy, điều hòa không khí, chống ẩm, chiếu sáng, cầu cáp, máng cáp,...
- c. Suất vốn đầu tư lắp đặt hệ thống thiết bị phụ trợ được tính theo các đơn vị tính toán thích hợp là m2, mây, trạm.

#### 4.7. Công trình đài, trạm phát thanh truyền hình

**Bảng 63. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đài trạm, phát thanh truyền hình**

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000.000 đồng/ hेत		
	Trong đó bao gồm		
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
	0	1	2
<b>Công trình đài, trạm thu phát sóng sử dụng băng tần VHF</b>			
Máy phát hình công suất 2kW với cột anten tự đứng cao			
13470.01	64m	17.424	7.362
13470.02	75m	19.589	8.900
13470.03	100m	21.948	10.784
13470.04	125m	22.655	11.314
Máy phát hình công suất 5kW với cột anten tự đứng cao			
13470.05	75m	22.502	8.976
13470.06	100m	25.373	10.827
13470.07	125m	26.253	11.520
Máy phát hình công suất 10kW với cột anten tự đứng cao			
13470.08	100m	28.603	11.000
13470.09	125m	29.721	11.596
<b>Công trình đài, trạm thu phát sóng sử dụng băng tần UHF</b>			
Máy phát hình công suất 5kW với cột anten tự đứng cao			
13470.10	75m	23.335	9.376
13470.11	100m	25.624	11.271
13470.12	125m	25.957	11.422
Máy phát hình công suất 10kW với cột anten tự đứng cao			
13470.13	75m	28.002	9.603
13470.14	100m	31.540	11.520
13470.15	125m	32.632	11.985
13470.16	145m	33.095	12.072

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đài, trạm thu, phát sóng truyền hình được tính toán trên cơ sở các tiêu chuẩn, quy chuẩn: Quy chuẩn quốc gia QCVN 35:2011 "Về chất lượng dịch vụ điện thoại trên mạng viễn thông cố định mặt đất"; TCVN 8071:2009 "Công trình viễn thông - quy tắc thực hành chống sét và tiếp đất"; TCVN 5308: 1991 "Về quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" và các quy định chuyên ngành về lắp đặt thiết bị, cột cao; Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định hiện hành khác liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình thu, phát sóng truyền hình bao gồm:

- Chi phí xây dựng nhà đặt máy và cột anten.

- Chi phí thiết bị bao gồm toàn bộ chi phí mua sắm và lắp đặt hệ thống thiết bị phát hình. Thiết bị phát hình được nhập khẩu từ các nước phát triển.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình thu, phát sóng truyền hình chưa tính đến các chi phí về phá và tháo dỡ các vật kiến trúc cũ.

d. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình thu, phát sóng truyền hình được tính bình quân cho 1 hệ thống bao gồm máy thu, phát hình và cột anten.

#### 4.8. Công trình đài, trạm thu phát sóng phát thanh

Bảng 64. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đài trạm thu, phát sóng phát thanh

	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/hệ		
		Trong đó bao gồm		
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
0	1	2		
<b>Công trình đài trạm thu, phát sóng FM với thiết bị sản xuất trong nước</b>				
Cột anten tự đứng thép hình L cao 30m, máy phát thanh công suất				
13480.01	20 W	595.761	478.800	54.401
13480.02	30 W	617.784	483.282	70.216
Cột anten tự đứng thép hình L cao 45m, máy phát thanh công suất				
13480.03	50 W	1.067.896	867.996	87.320
13480.04	100 W	1.144.229	881.995	143.777
13480.05	150 W	1.156.679	881.995	155.393
13480.06	200 W	1.189.913	898.344	169.280
13480.07	300 W	1.227.529	909.993	192.197
Cột anten tự đứng thép hình L cao 50m, máy phát thanh công suất				
13480.08	500 W	1.505.842	1.021.998	318.191
13480.09	1 kW	1.983.893	1.252.709	513.398
13480.10	Hệ thống máy phát thanh công suất 2 kW, cột anten tự đứng thép hình L, cao 60 m	3.776.490	2.178.380	1.185.514
Cột anten tự đứng thép tròn cao 30m, máy phát thanh công suất				
13480.11	20 W	691.601	561.117	57.627
13480.12	30 W	719.544	574.001	70.167
Cột anten tự đứng thép tròn cao 45m, máy phát thanh công suất				
13480.13	50 W	1.070.117	852.557	87.320
13480.14	100 W	685.724	468.633	139.056
13480.15	150 W	972.454	708.677	149.885
13480.16	200 W	998.531	720.100	162.032
13480.17	300 W	1.212.774	879.169	191.892
Cột anten tự đứng thép tròn cao 50m, máy phát thanh công suất				
13480.18	500 W	1.678.458	1.152.474	334.577
13480.19	1 kW	2.180.267	1.399.425	539.807
13480.20	Hệ thống máy phát thanh công suất 2 kW, cột anten tự đứng thép tròn, cao 60m	4.007.266	2.332.383	1.251.806
Công trình đài trạm thu, phát sóng FM, cột cao 100m, máy phát thanh công suất				
13480.21	5 kW	3.961.270	283.503	3.291.020

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
13480.22	10 kW	6.484.310	354.896	5.544.994
13480.23	20 kW	15.980.678	453.172	14.276.602
	Công trình thu, phát sóng trung AM, Hệ thống máy phát thanh công suất			
13480.24	10 kW	7.259.411	517.019	6.034.747
13480.25	50 kW	13.720.630	430.728	12.197.102
	Công trình thu, phát sóng ngắn SM, hệ thống máy phát thanh công suất			
13480.26	100 kW	20.756.951	883.337	18.116.094

*Ghi chú:*

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đài, trạm thu phát sóng phát thanh được tính toán trên cơ sở các tiêu chuẩn, quy chuẩn: QCVN 35:2011 "về chất lượng dịch vụ điện thoại trên mạng viễn thông cố định mặt đất"; TCVN 8071:2009 "Công trình viễn thông - quy tắc thực hành chống sét và tiếp đất"; TCVN 5308: 1991 "Về quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" và các quy định chuyên ngành về lắp đặt thiết bị, cột cao; Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định hiện hành khác liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đài, trạm thu phát sóng phát thanh bao gồm:
  - Chi phí xây dựng nhà đặt máy và cột anten.
  - Chi phí thiết bị gồm toàn bộ chi phí mua và lắp đặt hệ thống thiết bị phát thanh. Đối với hệ thống máy phát thanh FM sản xuất trong nước thì chi phí thiết bị phát thanh được tính trên cơ sở giá thiết bị lắp ráp trong nước; Đối với hệ thống máy phát thanh AM, SM thì thiết bị máy phát thanh là thiết bị nhập ngoại.
- c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đài, trạm thu phát sóng phát thanh được tính bình quân cho 1 hệ thống bao gồm nhà đặt trạm phát, thiết bị máy phát và cột anten.

## 4.9. Công trình trạm BTS

### 4.9.1. Công trình nhà trạm và cột BTS

**Bảng 65. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà trạm và cột BTS**

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/tấn cột		
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị
	Chi phí xây dựng		
	0	1	2
13491.01      Công trình trạm BTS	<b>293.893</b>	266.094	

*Ghi chú:*

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm BTS được tính toán trên cơ sở các tiêu chuẩn, quy chuẩn: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chất lượng dịch vụ điện thoại trên mạng viễn thông cố định mặt đất trong QCVN 35:2011; QCVN 32:2011/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chống sét cho các trạm viễn thông và mạng cáp ngoại vi viễn thông"; QCVN 9:2010/BTTTT "Về tiếp đất cho các trạm viễn thông"; TCVN 5308: 1991 "Về quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" và các quy định chuyên ngành về lắp đặt thiết bị, cột cao; Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định hiện hành khác liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm BTS bao gồm chi phí xây dựng nhà đặt máy và cột anten dây co.
- c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm BTS chưa tính đến các chi phí về mua sắm và lắp đặt thiết bị trạm BTS, chi phí phá và tháo dỡ các vật kiến trúc cũ.
- d. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm BTS được tính bình quân cho 1 tấn cột anten.

#### 4.9.2. Lắp đặt thiết bị trạm BTS

Bảng 66. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị trạm BTS

Đơn vị tính: 1.000 đ/thiết bị

Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm		
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
0	1	2	
13492.01 Lắp đặt thiết bị BTS, có 1 Sector	225.025	68.849	119.099
13492.02 Lắp đặt thiết bị BTS, có 2 Sector	325.043	110.240	161.382
13492.03 Lắp đặt thiết bị BTS, có 3 Sector	404.427	151.620	186.542

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị trạm BTS được tính toán cho công trình xây dựng lắp đặt thiết bị trạm BTS phù hợp với các tiêu chuẩn, quy chuẩn: QCVN 41:2016/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị trạm gốc thông tin di động gsm", QCVN 53:2011/BTTTT "Về thiết bị viễn thông di động - thiết bị trạm gốc thông tin di động gsm", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các tiêu chuẩn khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị trạm BTS bao gồm:

- Chi phí lắp đặt khung, giài, và các blog đấu dây DDF.
- Chi phí lắp đặt thiết bị BTS, thiết bị nguồn điện DC, ác quy của thiết bị BTS.
- Chi phí lắp đặt, đấu nối các loại cáp giao tiếp mạng từ thiết bị lắp đặt thiết bị BTS đến các giá phổi dây, lắp đặt đấu nối cáp nguồn, dây đất.
- Chi phí cài đặt, đo thử kiểm tra kết nối hệ thống và vận hành thử thiết bị.
- Chi phí mua sắm thiết bị lắp đặt thiết bị BTS và các thiết bị, phụ kiện đồng bộ.

c. Suất vốn đầu tư được tính cho 1 thiết bị BTS được lắp đặt.

## CHƯƠNG IV: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG

### 1. CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG BỘ

#### 1.1. ĐƯỜNG Ô TÔ CAO TỐC

**Bảng 67. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường ô tô cao tốc**

	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000.000 đ/km		
		Trong đó bao gồm	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
	<b>Đường ô tô cao tốc:</b>			
14110.01	4 làn	166.259	152.118	4.010
	<b>Đường ô tô cao tốc chưa bao gồm chi phí xây dựng cầu và xử lý nền đất yếu:</b>			
14110.02	4 làn	128.467	117.939	4.010

*Ghi chú:*

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng đường ô tô cao tốc được tính toán phù hợp với Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4054:2005 "Đường ô tô- Yêu cầu thiết kế"; TCVN 5729:2012 "Đường ô tô cao tốc- Yêu cầu thiết kế" và các quy định hiện hành khác có liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng đường ô tô cao tốc bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng đường ô tô cao tốc (chi phí xây dựng nền đường, mặt đường, hệ thống thoát nước, nút giao, các công trình, hạng mục phụ trợ, cống chui dân sinh., thiết bị) theo tiêu chuẩn tính bình quân cho 1 km đường. Chi phí xây dựng cầu và xử lý nền đất yếu tính trong từng trường hợp cụ thể như trong Bảng 67..
- c. Suất vốn đầu tư xây dựng 1 km đường được tính bình quân cho công trình xây dựng mới, phô biến. Đối với các công trình xây dựng ở khu vực có điều kiện địa hình và điều kiện vận chuyển đặc biệt khó khăn cần có sự tính toán, điều chỉnh, bổ sung cho phù hợp.

## 1.2. ĐƯỜNG Ô TÔ

**Bảng 68. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường ô tô**

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000.000 đ/km			
	Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị	
	Chi phí xây dựng	0	1	2
<b>Đường cấp I</b>				
<b>Khu vực đồng bằng</b>				
14120.01	Nền đường rộng 32,5m, mặt đường rộng 22,5m, dài phân cách giữa rộng 3m, lề rộng 2x3,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x3m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 2 lớp bê tông nhựa dày 12cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	67.697	62.326	
14120.02	Nền đường rộng 32,5m, mặt đường rộng 22,5m, dài phân cách giữa rộng 3m, lề rộng 2x3,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x3m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa, tiêu chuẩn nhựa 4,5 kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm	57.598	53.029	
14120.03	Nền rộng đường 31m, mặt đường rộng 22,5m, dài phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x3m đồng nhất kết cấu áo đường) mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	66.410	61.134	
14120.04	Nền đường rộng 31m, mặt đường rộng 22,5m, dài phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x3m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa, tiêu chuẩn nhựa 4,5 kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm	56.299	51.827	
<b>Đường cấp II</b>				
<b>Khu vực đồng bằng</b>				
14120.05	Nền đường rộng 22,5m, mặt đường rộng 15m, dài phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3m (trong đó lề gia cố rộng 2x2,5m đồng nhất kết cấu áo đường) mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	48.860	44.976	
14120.06	Nền đường rộng 22,5m, mặt đường rộng 15m, dài phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3m (trong đó lề gia cố rộng 2x2,5m đồng nhất kết cấu áo đường) mặt đường gồm 1 lớp BTN dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	44.294	40.774	
14120.07	Nền đường rộng 22,5m, mặt đường rộng 15m, dài phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3m (trong đó lề gia cố rộng 2x2,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm	41.059	37.806	
<b>Khu vực trung du</b>				
14120.8	Nền đường rộng 22,5m ,mặt đường rộng 15m, dài phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3m (trong đó lề gia cố rộng 2x2,5m đồng nhất kết cấu áo đường) mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	54.713	50.380	
14120.09	Nền đường rộng 22,5m, mặt đường rộng 15m, dài phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3m (trong đó lề gia cố rộng 2x2,5m đồng nhất kết cấu áo đường) mặt	49.605	45.667	



	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 6m, lề rộng 2x1,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x1m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cát phoi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm		
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
		0	1	2	
14120.21	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 6m, lề rộng 2x1,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x1m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cát phoi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	29.544	27.190		
14120.22	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 6m, lề rộng 2x1,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x1m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cát phoi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	29.129	26.807		
	<b>Đường cấp IV</b>				
	<b>Khu vực đồng bằng</b>				
14120.23	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm trên lớp móng cát phoi đá dăm	17.805	16.382		
14120.24	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp BTN dày 7cm trên lớp móng cát phoi đá dăm	17.358	15.978		
14120.25	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cát phoi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	16.507	15.191		
14120.26	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cát phoi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	16.038	14.765		
	<b>Khu vực trung du</b>				
14120.27	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm trên lớp móng cát phoi đá dăm	19.231	17.690		
14120.28	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp BTN dày 7cm trên lớp móng cát phoi đá dăm	17.390	16.020		
14120.29	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cát phoi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	17.315	15.935		
14120.30	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cát phoi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	16.113	14.829		
	<b>Khu vực miền núi</b>				
14120.31	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết	26.830	24.701		

	Nội dung	Đơn vị	Trong đó bao gồm		
			Suất vốn đầu tư	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
			0	1	2
	cầu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp bê tông nhựa dày 7cm trên lớp móng cát phoi đá dăm				
14120.32	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cát phoi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	m <sup>2</sup>	26.159	24.094	
14120.33	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cát phoi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	m <sup>2</sup>	25.819	23.764	
	<b>Đường cấp V</b>				
	<b>Khu vực đồng bằng</b>				
14120.34	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp bê tông nhựa dày 7cm trên lớp móng cát phoi đá dăm	m <sup>2</sup>	12.324	11.340	
14120.35	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cát phoi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	m <sup>2</sup>	12.324	11.340	
14120.36	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cát phoi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	m <sup>2</sup>	11.313	10.414	
	<b>Khu vực Trung du</b>				
14120.37	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp bê tông nhựa dày 7cm trên lớp móng cát phoi đá dăm	m <sup>2</sup>	13.537	12.467	
14120.38	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cát phoi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	m <sup>2</sup>	12.814	11.776	
14120.39	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cát phoi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	m <sup>2</sup>	12.441	11.457	
	<b>Khu vực miền núi</b>				
14120.40	Nền đường rộng 6,5m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x1m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cát phoi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	m <sup>2</sup>	14.910	13.723	
14120.41	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x1m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cát phoi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	m <sup>2</sup>	14.623	13.457	

	Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
	0	1	2
<b>Đường cấp VI</b>			
<i>Khu vực đồng bằng</i>			
14120.42	Nền đường rộng 6,5m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,5m, mặt đường mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phôi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	<b>6.290</b>	5.798
14120.43	Nền đường rộng 6,5m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,5m, mặt đường mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phôi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	<b>6.098</b>	5.606
<i>Khu vực trung du</i>			
14120.44	Nền đường rộng 6,5m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,5m, mặt đường mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phôi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	<b>8.876</b>	8.180
14120.45	Nền đường rộng 6,5m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,5m, mặt đường mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phôi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	<b>8.674</b>	7.989
<i>Khu vực miền núi</i>			
14120.46	Nền đường rộng 6m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,25m, mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phôi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	<b>13.048</b>	11.999
14120.47	Nền đường rộng 6m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,25m, mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phôi đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	<b>12.856</b>	11.840

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng đường ô tô được tính toán phù hợp với Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4054:2005 "Đường ô tô- Yêu cầu thiết kế" và các quy định hiện hành khác có liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng đường ô tô bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng đường ô tô theo tiêu chuẩn tính bình quân cho 1 km đường (gồm nền đường và mặt đường), chi phí xây dựng cho cầu trên tuyến được tính riêng. Suất vốn đầu tư xây dựng 1 km đường được tính theo từng cấp đường và tính cho từng khu vực địa lý (đồng bằng, trung du, miền núi) và bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng: Nền đường, mặt đường, hệ thống an toàn giao thông (cọc tiêu, biển báo, sơn kẻ vạch đường, tường hộ lan, dài phân cách giữa), rãnh thoát nước dọc, cổng thoát nước ngang, giàn cát mái ta luy, hệ thống công trình phòng hộ. Chiều dày bình quân lớp móng đường được tính theo trung số mứun đắn hồi tối thiểu tương ứng với từng cấp đường.
- c. Suất vốn đầu tư xây dựng chưa bao gồm: các trạm kiểm soát, trạm dịch vụ, nhà hầm quản lý đường bộ, hệ thống chiếu sáng, hệ thống cảng kỹ thuật.
- d. Suất vốn đầu tư xây dựng 1 km đường được tính cho công trình xây dựng mới, có tính chất phổ biến. Đối với các công trình xây dựng ở vùng sâu, vùng xa có điều kiện địa hình và điều kiện vận chuyển đặc biệt khó khăn cần có sự tính toán, điều chỉnh, bổ sung cho phù hợp.

### 1.3. CÁC LOẠI ĐƯỜNG KHÁC

#### 1.3.1. Đường nông thôn

Bảng 69. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường nông thôn

	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup>		
		0	1	2
<b>Đường bê tông xi măng:</b>				
14131.01	Cấp D, mặt đường dày 10-14 cm, chiều dày lớp móng 10-12 cm	968	841	
14131.02	Cấp C, mặt đường dày 14-16 cm, chiều dày lớp móng 10-14 cm	1.029	895	
14131.03	Cấp B, mặt đường dày 16-18 cm, chiều dày lớp móng 12-16 cm	1.090	949	
14131.04	Cấp A, mặt đường dày 18-22 cm, chiều dày lớp móng 16-18 cm	1.152	1.003	

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng đường bê tông xi măng được tính toán phù hợp với Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 10380:2014 "Đường giao thông nông thôn - Yêu cầu thiết kế"; Quyết định 4927/QĐ-BGTVT năm 2014 hướng dẫn lựa chọn quy mô kỹ thuật đường giao thông nông thôn phục vụ Chương trình mục tiêu Quốc gia về xây dựng nông thôn mới giai đoạn 2010-2020 do Bộ trưởng Bộ Giao thông vận tải ban hành

b. Suất vốn đầu tư xây dựng đường bê tông xi măng bao gồm: các chi phí cho:

- Chi phí đào đất với chiều cao đào đất trung bình;
- Chi phí xây dựng mặt đường;
- Chi phí xây dựng cống thoát nước;
- Chi phí gia cố nền đường.

## 2. ĐƯỜNG SẮT

Bảng 70. Suất vốn đầu tư xây dựng đường sắt

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: triệu đ/km		
	Trong đó bao gồm		
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
	0	1	2
<b>Đường cấp II - Đồng bằng</b>			
<i>Loại đường ray khổ 1m</i>			
14200.01	Nền đường rộng 5,6 m, ray P43, tà vẹt bê tông	6.647	6.253
14200.02	Nền đường rộng 5,6 m, ray P43, tà vẹt gỗ	7.157	6.861
<b>Đường cấp II - Trung du</b>			
<i>Loại đường ray khổ 1m</i>			
14200.03	Nền đường rộng 5,6 m, ray P43, tà vẹt bê tông	6.788	6.437
14200.04	Nền đường rộng 5,6 m, ray P43, tà vẹt gỗ	7.331	6.763
<b>Đường cấp II - Miền núi</b>			
<i>Loại đường ray khổ 1m</i>			
14200.05	Nền đường rộng 5,6 m, ray P43, tà vẹt bê tông	7.027	6.633
14200.06	Nền đường rộng 5,6 m, ray P43, tà vẹt gỗ	7.407	7.056
<b>Đường cấp II - Đồng bằng</b>			
<i>Loại đường ray khổ 1,435m</i>			
14200.07	Nền đường, ray P50, tà vẹt bê tông	7.396	6.959
14200.08	Nền đường, ray P50, tà vẹt gỗ	8.232	7.957
14200.09	Nền đường, ray P43, tà vẹt bê tông	6.614	6.047
14200.10	Nền đường, ray P43, tà vẹt gỗ	7.863	7.534
<b>Đường cấp II - Trung du</b>			
<i>Loại đường ray khổ 1,435m</i>			
14200.11	Nền đường, ray P50, tà vẹt bê tông	7.429	6.850
14200.12	Nền đường, ray P50, tà vẹt gỗ	8.319	7.827
<b>Đường cấp II - Miền núi</b>			
<i>Loại đường ray khổ 1,435m</i>			
14200.13	Nền đường, ray P50, tà vẹt bê tông	7.700	7.067
14200.14	Nền đường, ray P50, tà vẹt gỗ	8.547	8.033

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng đường sắt được tính toán với cấp công trình là cấp II, III theo quy định hiện hành; với Tiêu chuẩn thiết kế TCVN 4117: 1985 "Tiêu chuẩn thiết kế - đường sắt khổ 1435mm" và các yêu cầu, quy định, quy trình thiết kế công trình của ngành Giao thông vận tải và các quy định hiện hành khác có liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng đường sắt bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng 1km đường sắt theo khổ 1m hoặc khổ 1,435 m (gồm nền đường và mặt đường), và tính cho từng khu vực địa lý (đồng bằng, trung du, miền núi).
- c. Suất vốn đầu tư xây dựng đường sắt chưa bao gồm các chi phí cho:

- Hệ thống điện chiếu sáng, thoát nước mưa.
- Hệ thống thiết bị tín hiệu tập trung và đóng đường.
- Hệ thống cấp điện cho tín hiệu điện tập trung và đóng đường.
- Biển báo, biển chấn...

### 3. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG BỘ

#### 3.1. Công trình cầu đường bộ, cầu bộ hành

Bảng 71. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình cầu đường bộ, cầu bộ hành

Mã số	Tên công trình	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup>	Suất vốn đầu tư		
			Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
			0	1	2
<b>Cầu đường bộ có chiều dài nhíp</b>					
<b>&lt; 15m</b>					
14310.01	Cầu bản mỏ nhẹ, móng nồng tải trọng HL93, chiều dài nhíp L= 9m	21.136	19.797		
14310.02	Cầu dầm T bê tông cốt thép thường móng nồng, tải trọng HL93, chiều dài nhíp 9m < L ≤ 15m	20.477	19.183		
14310.03	Cầu dầm bản bê tông cốt thép dự ứng lực móng nồng, tải trọng HL93, chiều dài nhíp 12m < L ≤ 15m	24.700	23.147		
14310.04	Cầu dầm T bê tông cốt thép thường móng cọc bê tông cốt thép, tải trọng HL93, chiều dài nhíp 9m < L ≤ 15m	25.917	24.275		
14310.05	Cầu dầm bản bê tông cốt thép dự ứng lực móng cọc bê tông cốt thép, tải trọng HL93, chiều dài nhíp 12m < L ≤ 15m	31.134	29.166		
<b>15 + 25m</b>					
14310.06	Cầu dầm bản bê tông cốt thép dự ứng lực móng nồng, tải trọng HL93, chiều dài nhíp 15m < L < 24m	27.749	25.995		
14310.07	Cầu dầm bản bê tông cốt thép dự ứng lực móng cọc bê tông cốt thép, tải trọng HL93, chiều dài nhíp 15m < L < 24m	29.526	27.647		
<b>25 + 50m</b>					
14310.08	Cầu dầm I, T Super T bê tông cốt thép dự ứng lực móng cọc bê tông cốt thép, tải trọng HL93, chiều dài nhíp L < 40m	34.262	32.091		
14310.09	Cầu dầm I, T Super T bê tông cốt thép dự ứng lực móng nồng, tải trọng HL93, chiều dài nhíp L < 40m	39.032	36.558		
<b>50 + 100m</b>					
14310.10	Cầu dầm hộp bê tông cốt thép dự ứng lực đúc hẵng móng cọc khoan nhồi, tải trọng HL93 chiều dài nhíp lớn nhất L < 100m	45.433	42.554		
<b>Cầu bộ hành có chiều dài nhíp</b>					
<b>25 + 50m</b>					
14310.11	Cầu vượt qua đường dành cho người đi bộ, dầm dàn thép chiều rộng 3m, 30m < L < 50m	82.835	67.376		

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình cầu đường ô tô được tính toán phù hợp với tiêu chuẩn quốc gia TCVN 11823:2017 "Thiết kế cầu đường bộ" và các quy định hiện hành khác có liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng cho một mét vuông xây dựng cầu được tính toán trên cơ sở điều kiện địa chất thông thường và bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng toàn bộ cầu tính đến dưới mõm, chiều dài cọc bê tông cốt thép được tính toán tối đa 45m, trường hợp địa chất đặc biệt mà chiều dài cọc lớn hơn hoặc kết cấu trụ có yêu cầu chống va xô cần có sự tính toán, điều chỉnh cho phù hợp.
- c. Suất vốn đầu tư xây dựng một mét vuông cầu được tính cho công trình xây dựng mới, có tính chất phổ biến. Đối với các công trình xây dựng ở vùng sâu, vùng xa có điều kiện vận chuyển đặc biệt khó khăn cần có sự tính toán, điều chỉnh, bổ sung cho phù hợp.

- d. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình cầu đường bộ chưa bao gồm các chi phí biển báo, biển chẵn và hệ thống điện chiếu sáng trên cầu.
- e. Trường hợp sử dụng móng cọc khoan nhồi thì suất đầu tư sử dụng móng cọc bê tông cốt thép được tăng thêm 8-12%.

### 3.2. Công trình cầu đường sắt

Bảng 72. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình cầu đường sắt

	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m		
		Trong đó bao gồm		
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
		0	1	2
<b>Cầu dầm thép I, tải trọng</b>				
14320.01	T13-14	130.698	121.617	
14320.02	T22-26	159.218	148.181	
<b>Cầu thép dàn hoa tải trọng T13-14</b>				
14320.03	1 làn tàu hỏa	228.814	212.957	
14320.04	1 làn tàu hỏa, 1 làn ô tô	276.829	257.617	
14320.05	1 làn tàu hỏa, 2 làn ô tô	367.278	341.792	
<b>Cầu thép dàn hoa tải trọng T22-26</b>				
14320.06	1 làn tàu hỏa	312.062	290.412	
14320.07	1 làn tàu hỏa, 1 làn ô tô	348.510	324.325	
14320.08	1 làn tàu hỏa, 2 làn ô tô	436.319	406.058	
<b>Cầu bê tông cốt thép, tải trọng</b>				
14320.09	T13-14	225.599	209.950	
14320.10	T22-26	315.494	293.604	
<b>Cầu liên hợp bê tông cốt thép, tải trọng</b>				
14320.11	T13-14	263.188	244.927	
14320.12	T22-26	361.749	336.657	

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình cầu đường sắt nêu tại Bảng 72 được tính toán với đường sắt cấp II, III theo quy định hiện hành về cấp công trình xây dựng, và phù hợp với tiêu chuẩn thiết kế đường sắt cấp II, III quy định trong Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4117: 1985 "Tiêu chuẩn thiết kế - đường sắt khổ 1435mm" và theo Tiêu chuẩn TCVN 11815:2017; và các quy định hiện hành khác có liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình cầu đường sắt bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng 1m dài cầu theo kết cấu và tải trọng của cầu.
- c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình cầu đường sắt chưa tính đến các chi phí cho hệ thống điện chiếu sáng, các biển báo, biển chấn... trên cầu.

## CHƯƠNG V: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN

### 1. CÔNG TRÌNH THỦY LỢI

Bảng 73. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình thủy lợi

	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/ha		
		Trong đó bao gồm		0
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
		1	2	
	Công trình đầu mối hồ chứa nước, có cấp công trình			
15100.01	cấp III	88.174	78.819	1.338
15100.02	cấp IV	114.961	99.587	2.036
	Công trình đầu mối trạm bơm tưới, có cấp công trình			
15100.03	cấp III	17.998	9.635	6.216
15100.04	cấp IV	23.572	12.262	9.541
	Công trình đầu mối trạm bơm tiêu, có cấp công trình			
15100.05	cấp III	21.674	12.653	7.062
15100.06	cấp IV	32.934	20.156	9.718

	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/km		
		Trong đó bao gồm		0
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
		1	2	
	Công trình kênh bê tông, có kích thước			
15100.07	BxH = 0,25 m <sup>2</sup>	1.502.126	1.344.235	
15100.08	BxH = 1 m <sup>2</sup>	4.673.004	4.181.827	
15100.09	BxH = 2 m <sup>2</sup>	8.900.856	7.965.265	
15100.10	BxH = 3 m <sup>2</sup>	13.128.707	11.748.724	

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình thủy lợi được tính toán cho công trình thủy lợi có nhiệm vụ chính là phục vụ tưới, tiêu; Thiết kế theo Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam QCVN 04-05:2012/BNNPTNT "Các quy định chủ yếu về thiết kế công trình Thủy lợi"; Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam TCVN 5574:2018 "Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép – Tiêu chuẩn thiết kế"; Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 8216:2018 "Tiêu chuẩn thiết kế đập đất đầm nén"; Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 8423:2010 "Công trình thủy lợi - Trạm bơm tưới tiêu nước - Yêu cầu thiết kế"; Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4118:2012 "Công trình thủy lợi - Hệ thống kênh tưới - Tiêu chuẩn thiết kế".

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình thủy lợi bao gồm:

- Chi phí xây dựng các hạng mục công trình đầu mối, cụ thể:
  - + Đối với công trình đầu mối hồ chứa nước bao gồm: Đập chính, đập phụ (nếu có); tràn xả lũ; công lũy nước đầu mối; nhà quản lý.

- + Đối với công trình đầu mối trạm bơm tưới, tiêu bao gồm: Nhà trạm; bể hút, bể xả; công điều tiết đầu mối; nhà quản lý.
- Chi phí thiết bị: chi phí mua sắm và lắp đặt, chạy thử các thiết bị, cụ thể:
  - + Đối với công trình đầu mối hồ chứa nước bao gồm: Thiết bị cơ khí, thủy lực đóng mở (công lấy nước, tràn); thiết bị điều khiển hệ thống đóng mở; thiết bị quan trắc, theo dõi an toàn công trình đầu mối, thiết bị bảo vệ.
  - + Đối với công trình đầu mối trạm bơm tưới, tiêu bao gồm: Máy bơm, động cơ; máy biến áp và các thiết bị điện phục vụ quản lý vận hành; thiết bị điều khiển trạm bơm, thiết bị bảo vệ.
- c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đầu mối hồ chứa nước và công trình đầu mối trạm bơm tưới, tiêu được tính bình quân cho 1 ha diện tích phục vụ theo thiết kế; suất vốn đầu tư xây dựng công trình kênh bê tông được tính bình quân cho 1 km kênh.
- d. Suất vốn đầu tư của trạm bơm tưới tiêu kết hợp được lấy theo suất vốn đầu tư của trạm bơm tiêu cùng cấp.

### **PHẦN 3: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH**

## CHƯƠNG I: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG

### 1. CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG

#### 1.1. Công trình thể thao

Bảng 74. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình thể thao

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> sân
		Giá bộ phận kết cấu
21110.01	Đường chạy thẳng, đường chạy vòng	1.244
21110.02	Sân nhảy xa, nhảy 3 bước	1.286
21110.03	Sân nhảy cao	1.276
21110.04	Sân nhảy sào	1.542
21110.05	Sân đẩy tạ	510
21110.06	Sân ném lựu đạn	606
21110.07	Sân lăng đĩa, lăng tạ xích	510
21110.08	Sân phóng lao	510

Ghi chú:

- a. Giá bộ phận kết cấu được tính toán trên cơ sở các quy định về quy mô, phân loại công trình, yêu cầu về mặt bằng, giải pháp thiết kế, chiếu sáng, điện, nước,... quy định trong Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam TCXDVN 287:2004 "Công trình thể thao- Sân thể thao- Tiêu chuẩn thiết kế", các quy định khác có liên quan.
- b. Giá bộ phận kết cấu công trình thể thao bao gồm:
- Chi phí xây dựng công trình theo khái niệm phục vụ như:
    - + Khối phục vụ khán giả: Phòng bán vé, phòng cảng tin, khu vệ sinh, phòng cấp cứu.
    - + Khối phục vụ vận động viên: Sân bóng, phòng thay quần áo, phòng huấn luyện viên, phòng trọng tài, phòng nghỉ của vận động viên, phòng vệ sinh, phòng y tế.
    - + Khối phục vụ quản lý: Phòng hành chính, phòng phụ trách sân, phòng thường trực, bảo vệ, phòng nghỉ của nhân viên, kho, xưởng sửa chữa dụng cụ thể thao.
  - Các chi phí trang, thiết bị phục vụ vận động viên, khán giả.
- c. Giá bộ phận kết cấu công trình thể thao được tính bình quân cho 1 m<sup>2</sup> diện tích sân (đối với công trình thể thao không có khán đài).

## CHƯƠNG II: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẦU CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP

### 1. CÔNG TRÌNH NĂNG LƯỢNG

#### 1.1. Đường dây và trạm biến áp

##### 1.1.1. Công trình trạm biến áp 220kV

Bảng 75. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cầu công trình TBA 220kV theo sơ đồ một ngăn lô đường dây và MBA (sơ đồ khối)

		Đơn vị tính: 1.000.000 đ/ngăn thiết bị
		Giá bộ phận kết cầu
22111.01	Một ngăn lô đường dây và MBA ≤250MVA	1.944

#### Ghi chú:

- Giá bộ phận kết cầu công trình trạm biến áp 220kV theo sơ đồ một ngăn lô đường dây và MBA được tính toán phù hợp với tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành điện; các tiêu chuẩn về vật liệu xây dựng trong tiêu chuẩn thiết kế TCVN 5847:2016 "Cột điện bê tông cốt thép ly tâm", TCVN 5308:1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" phù hợp với quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng và các quy định hiện hành khác có liên quan.
- Giá bộ phận kết cầu công trình TBA 220kV theo sơ đồ một ngăn lô đường dây và MBA bao gồm chi phí xây dựng các hạng mục như cột cống, xà trám 17m, nhà điều khiển ngắn, móng các thiết bị, lắp đặt các loại vật liệu điện.
- Giá bộ phận kết cầu công trình TBA 220kV theo sơ đồ một ngăn lô đường dây và MBA chưa bao gồm chi phí làm cầu tạm, đường công vụ.
- Giá bộ phận kết cầu công trình TBA 220kV theo sơ đồ một ngăn lô đường dây và MBA được tính bình quân cho một ngăn thiết bị.

**Bảng 76. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ hai thanh cái có thanh cái vòng**

Đơn vị tính: 1.000.000 đ/ngăn thiết bị

		Giá bộ phận kết cấu
22111.02	Một ngăn MBA ≤250MVA	4.312
22111.03	Một ngăn lô đường dây	3.622
22111.04	Một ngăn máy cắt vòng	3.664
22111.05	Một ngăn liên lạc	3.643
22111.06	Một ngăn lô đường dây có kháng 24mH – 2000 <sup>a</sup>	4.238
22111.07	Một ngăn lô đường dây có kháng 24mH – 2500 <sup>a</sup>	4.238
22111.08	Một ngăn lô đường dây có kháng 48mH – 2000 <sup>a</sup>	4.238
22111.09	Một ngăn lô đường dây có kháng 48mH – 2000 <sup>a</sup>	4.238

**Ghi chú:**

- a. Giá bộ phận kết cấu công trình trạm biến áp 220kV theo sơ đồ hai thanh cái có thanh cái vòng được tính toán phù hợp với tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành điện; các tiêu chuẩn về vật liệu xây dựng trong tiêu chuẩn thiết kế TCVN 5847:2016 "Cột điện bê tông cốt thép ly tâm", TCVN 5308:1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" phù hợp với quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng và các quy định hiện hành khác có liên quan.
- b. Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ hai thanh cái có thanh cái vòng bao gồm chi phí xây dựng các hạng mục như cột cảng, xã trạm, nhà điều khiển ngăn, móng máy biến áp, móng các thiết bị, lắp đặt các loại vật liệu điện,...
- c. Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ hai thanh cái có thanh cái vòng chưa bao gồm chi phí làm cầu tạm, đường công vụ.
- d. Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ hai thanh cái có thanh cái vòng được tính bình quân cho một ngăn thiết bị.

**Bảng 77. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ hai thanh cáp.**

Đơn vị tính: 1.000.000 đ/ngăn thiết bị

	Giá bộ phận kết cấu	
22111.10	Một ngăn liên lạc	3.250
22111.11	Một ngăn lô đường dây	2.974
22111.12	Một ngăn MBA ≤ 250MVA	3.866

*Ghi chú:*

- a. Giá bộ phận kết cấu công trình trạm biến áp 220kV theo sơ đồ hai thanh cáp được tính toán phù hợp với tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành điện; các tiêu chuẩn về vật liệu xây dựng trong tiêu chuẩn thiết kế TCVN 5847:2016 "Cột điện bê tông cốt thép ly tâm", TCVN 5308:1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" phù hợp với quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng và các quy định hiện hành khác có liên quan.
- b. Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ hai thanh cáp bao gồm chi phí xây dựng các hạng mục như cột công, xà tramar 17m, nhà điều khiển ngăn, móng các thiết bị, lắp đặt các loại vật liệu điện,...
- c. Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ hai thanh cáp chưa bao gồm chi phí làm cầu tạm, đường công vụ.
- d. Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ hai thanh cáp được tính bình quân cho một ngăn thiết bị.

**Bảng 78. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ 3/2**

Đơn vị tính: 1.000.000 đ/ngăn thiết bị

		Giá bộ phận kết cấu
22111.13	Một ngăn lô đường dây	4.334
22111.14	Hai ngăn lô đường dây	5.789
22111.15	Một ngăn lô đường dây và một ngăn MBA ≤250MVA	8.009

**Ghi chú:**

- a. Giá bộ phận kết cấu công trình trạm biến áp 220kV theo sơ đồ 3/2 được tính toán phù hợp với tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành điện; các tiêu chuẩn về vật liệu xây dựng trong tiêu chuẩn thiết kế TCVN 5847:2016 "Cột điện bê tông cốt thép ly tâm", TCVN 5308:1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" phù hợp với quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng và các quy định hiện hành khác có liên quan.
- b. Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ 3/2 bao gồm chi phí xây dựng các hạng mục như cột công, xà tramar 17m, nhà điều khiển ngắn, móng các thiết bị, lắp đặt các loại vật liệu điện,...
- c. Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ 3/2 chưa bao gồm chi phí làm cầu tạm, đường công vụ.
- d. Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ 3/2 được tính bình quân cho một ngăn thiết bị.

**Bảng 79. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV phần hạ tầng trạm**

Đơn vị tính: 1.000.000 đ/trạm biến áp

		Giá bộ phận kết cấu
22111.16	Các công trình xây dựng hạ tầng TBA	<b>43.888</b>

**Ghi chú:**

- a. Giá bộ phận kết cấu công trình trạm biến áp 220kV phần cơ sở hạ tầng được tính toán phù hợp với tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành điện; các tiêu chuẩn về vật liệu xây dựng trong tiêu chuẩn thiết kế TCVN 5847:2016 "Cột điện bê tông cốt thép ly tâm", TCVN 5308:1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" phù hợp với quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng và các quy định hiện hành khác có liên quan.
- b. Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV phần hạ tầng xây dựng bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng hoàn thành phần xây dựng hạ tầng của TBA được tính bình quân cho 01 TBA đối với gồm các hạng mục: Nhà điều khiển phân phối, nhà điều khiển bảo vệ, nhà thường trực, nhà để xe, nhà quản lý vận hành, nhà trạm bơm cứu hỏa, cổng và hàng rào quanh trạm, hệ thống cấp thoát nước, giếng khoan khai thác nước ngầm, hệ thống công trình xây dựng ngoài trời, hệ thống PCCC. Giá bộ phận kết cấu công trình hạ tầng TBA 220kV chưa bao gồm kinh phí cho phần san nền và đường vào trạm.
- c. Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV phần hạ tầng chưa bao gồm chi phí làm cầu tạm, đường công vụ.
- d. Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV phần hạ tầng được tính bình quân cho một trạm biến áp.

### 1.1.2. Công trình trạm biến áp 110kV

**Bảng 80. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình TBA 110kV theo sơ đồ hai thanh cái có thanh cái vòng**

		Đơn vị tính: 1.000.000 đ/ngăn thiết bị
		Giá bộ phận kết cấu
22112.01	Một ngăn liên lạc 110kV	2.400
22112.02	Một ngăn lộ đường dây 110kV	2.347
22112.03	Một ngăn máy cắt vòng 110kV	2.411

**Bảng 81. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình TBA 110kV theo sơ đồ hai thanh cái**

		Đơn vị tính: 1.000.000 đ/ngăn thiết bị
		Giá bộ phận kết cấu
22112.04	Một ngăn liên lạc 110kV	2.188
22112.05	Một ngăn lộ đường dây 110kV	2.029

*Ghi chú:*

- a. Giá bộ phận kết cấu công trình trạm biến áp 110kV được tính toán phù hợp với tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành điện; các tiêu chuẩn về vật liệu xây dựng trong tiêu chuẩn thiết kế TCVN 5847:2016 "Cột điện bê tông cốt thép ly tâm", TCVN 5308:1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" phù hợp với quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng và các quy định hiện hành khác có liên quan.
- b. Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 110kV bao gồm chi phí xây dựng các hạng mục như móng các thiết bị, lắp đặt các vật liệu điện,...
- c. Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 110kV chưa bao gồm chi phí làm cầu tạm, đường công vụ.
- d. Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 110kV được tính bình quân cho một ngăn thiết bị đối với phần điện của TBA.

### CHƯƠNG III: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẦU CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT

#### 1. XÂY DỰNG TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC

Bảng 82. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cầu tuyến ống cấp nước

		Đơn vị tính: 1.000 đ/km
		Giá bộ phận kết cầu
<b>Ống Gang dèo</b>		
23100.01	DN100	890.386
23100.02	DN150	1.048.217
23100.03	DN200	1.306.063
23100.04	DN300	2.676.198
23100.05	DN350	3.934.959
23100.06	DN450	5.088.462
<b>Ống Nhựa HDPE</b>		
23100.07	DN50	85.032
23100.08	DN63	99.029
23100.09	DN75	170.910
23100.10	DN90	172.533

Ghi chú:

- Giá bộ phận kết cầu được tính toán cho công trình xây dựng tuyến ống cấp nước với cấp công trình là cấp III, IV theo quy định hiện hành, phù hợp với Quy chuẩn Việt Nam 07:2016/BXD "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật"; Tiêu chuẩn Xây dựng Việt Nam 33:2006 "Cấp nước - Mạng lưới đường ống và công trình tiêu chuẩn thiết kế"; và các tiêu chuẩn khác có liên quan.
- Giá bộ phận kết cầu tuyến ống cấp nước bao gồm chi phí lắp đặt đường ống, các vật tư phụ, chưa tính đến chi phí đào và đổ trả đường ống.
- Giá bộ phận kết cầu được tính bình quân cho 1 km chiều dài tuyến ống.

## 2. XÂY DỰNG TUYẾN CỐNG THOÁT NƯỚC MƯA

Bảng 83. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến cống tròn thoát nước mưa

		Đơn vị tính : 1.000 đ/km
		Giá bộ phận kết cấu
Cống tròn BTCT		
23200.01	Cống D400	1.142.272
23200.02	Cống D600	1.858.405
23200.03	Cống D800	2.756.681
23200.04	Cống D1000	3.655.473
23200.05	Cống D1200	4.956.997
23200.06	Cống D1500	6.744.117

Bảng 84. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu cửa xả thoát nước mưa

		Đơn vị tính : 1.000 đ/cái
		Giá bộ phận kết cấu
Cửa xả		
23200.07	Cống tròn D600	5.154
23200.08	Cống tròn D800	6.663
23200.09	Cống tròn D1000	9.772
23200.10	Cống tròn D1200	15.990
23200.11	Cống tròn D1500	17.653

Ghi chú:

- a. Giá bộ phận kết cấu được tính toán cho công trình xây dựng tuyến cống thoát nước mưa với cấp công trình là cấp III, IV theo quy định hiện hành, phù hợp với Quy chuẩn Việt Nam 07:2016/BXD "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật"; TCVN 7957:2008 "Tiêu chuẩn thiết kế thoát nước - Mạng lưới bên ngoài và công trình"; và các tiêu chuẩn khác có liên quan.
- b. Giá bộ phận kết cấu tuyến cống thoát nước mưa bao gồm chi phí xây dựng và lắp đặt ống cống, đê cống, các vật tư phụ, riêng phần ống cống chưa tính đến chi phí đào và đắp trả ống cống.
- c. Giá bộ phận kết cấu được tính bình quân cho 1 km chiều dài tuyến cống hoặc 1 cửa xả.

### 3. XÂY DỰNG TUYẾN CÔNG THOÁT NƯỚC THẢI

Bảng 85. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến công thoát nước thải

			Đơn vị tính: 1.000 đ/km
			Giá bộ phận kết cấu
<b>Cống tròn BTCT</b>			
23300.01	Cống D300		1.069.675
23300.02	Cống D400		1.280.927
23300.03	Cống D500		1.562.946
<b>Ống thoát HDPE</b>			
23300.04	Ống D110		215.941
23300.05	Ống D150		178.248

Ghi chú:

- a. Giá bộ phận kết cấu tuyến công thoát nước thải với cấp công trình là cấp III, IV theo quy định hiện hành, phù hợp với Quy chuẩn Việt Nam 07:2016/BXD "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về các công trình hạ tầng kỹ thuật", TCVN 7957:2008 "Tiêu chuẩn thiết kế thoát nước - Mạng lưới bên ngoài và công trình"; và các tiêu chuẩn khác có liên quan.
- b. Giá bộ phận kết cấu tuyến công thoát nước thải bao gồm chi phí xây dựng và lắp đặt ống cống, đê cống, các vật tư phụ, chưa tính đến chi phí đào và đắp trả ống cống.
- c. Giá bộ phận kết cấu được tính bình quân cho 1 km chiều dài tuyến cống.

## 4. CÔNG TRÌNH THÔNG TIN TRUYỀN THÔNG

### 4.1. Xây dựng tuyến cáp đồng

Bảng 86. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến cáp đồng

		Đơn vị tính: 1.000 đ/km
		Giá bộ phận kết cấu
<b>Tuyến cáp kéo công loại</b>		
23410.01	100x2x0,5	154.196
23410.02	200x2x0,5	277.580
23410.03	300x2x0,5	403.524
23410.04	400x2x0,5	519.262
23410.05	500x2x0,5	644.854
23410.06	600x2x0,5	772.011
<b>Tuyến cáp treo loại</b>		
23410.07	20x2x0,5	39.251
23410.08	30x2x0,5	51.576
23410.09	50x2x0,5	76.044
23410.10	100x2x0,5	139.402
23410.11	200x2x0,5	257.609

Ghi chú:

- a. Giá bộ phận kết cấu tuyến cáp đồng phù hợp với QCVN 33:2011/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lắp đặt mạng cáp ngoại vi viễn thông" và các tiêu chuẩn khác có liên quan.
- b. Giá bộ phận kết cấu tuyến cáp đồng bao gồm chi phí xây dựng tuyến cáp đồng kéo công trong công bể có sẵn và cáp đồng treo trên đường cột có sẵn.
- c. Giá bộ phận kết cấu được tính bình quân cho 1 km chiều dài tuyến cáp đồng.

## 4.2. Xây dựng tuyến cáp quang

Bảng 87. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến cáp quang

			Đơn vị tính: 1.000 đ/km
			Giá bộ phận kết cấu
<b>Tuyến cáp quang treo trên cột loại</b>			
23420.01	8 sợi		34.731
23420.02	12 sợi		38.198
23420.03	16 sợi		42.933
23420.04	24 sợi		48.506
23420.05	32 sợi		57.455
23420.06	36 sợi		63.776
23420.07	48 sợi		71.559
<b>Tuyến cáp quang chôn trực tiếp loại</b>			
23420.08	8 sợi		368.985
23420.09	12 sợi		372.066
23420.10	16 sợi		377.334
23420.11	24 sợi		379.531
23420.12	32 sợi		389.307
23420.13	36 sợi		394.235
23420.14	48 sợi		401.338
<b>Tuyến cáp quang kéo cổng loại</b>			
23420.15	8 sợi		75.376
23420.16	12 sợi		79.862
23420.17	16 sợi		85.651
23420.18	24 sợi		91.813
23420.19	32 sợi		105.610
23420.20	36 sợi		111.954
23420.21	48 sợi		119.657

Ghi chú:

- a. Giá bộ phận kết cấu tuyến cáp quang phù hợp với các tiêu chuẩn: QCVN 33:2011/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lắp đặt mạng cáp ngoại vi viễn thông", QCVN 7:2010/BTTTT và các tiêu chuẩn khác có liên quan.
- b. Giá bộ phận kết cấu tuyến cáp quang bao gồm chi phí xây dựng tuyến cáp quang chôn trực tiếp, cáp quang kéo cổng trong cổng bể cá sấu và cáp quang treo trên đường cột có sẵn. Đối với tuyến cáp quang chôn trực tiếp được tính với trường hợp một sợi cáp quang chôn trong một rãnh.
- c. Giá bộ phận kết cấu được tính bình quân cho 1 km chiều dài tuyến cáp quang.

### 4.3. Xây dựng tuyến cột để treo cáp thông tin

Bảng 88. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến cột để kéo cáp thông tin

		Đơn vị tính: 1.000 đ/km
		Giá bộ phận kết cấu
<b>Tuyến cột bê tông</b>		
23430.01	vuông loại 6.B-V	116.451
23430.02	tròn loại 6.B-R	163.020
23430.03	vuông loại 7.B-V	139.742
23430.04	tròn loại 7.B-R	174.666
23430.05	vuông loại 8.B-V	188.429
23430.06	tròn loại 8.B-R	239.348

Ghi chú:

- a. Giá bộ phận kết cấu tuyến cột để kéo cáp thông tin được tính toán cho công trình xây dựng tuyến cột để kéo cáp thông tin theo quy định hiện hành, phù hợp với QCVN 33:2011/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lắp đặt mạng cáp ngoại vi viễn thông" và các tiêu chuẩn khác có liên quan.
- b. Giá bộ phận kết cấu cột bao gồm chi phí xây dựng tuyến cột, hệ thống tiếp đất chống sét, phụ kiện trang bị cho cột.
- c. Giá bộ phận kết cấu được tính bình quân cho 1km chiều dài tuyến cột.

#### 4.4. Xây dựng tuyến cống, bể để kéo cáp thông tin

Bảng 89. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến cống, bể để kéo cáp thông tin

		Đơn vị tính: 1.000 đ/km
	Giá bộ phận kết cấu	
<b>Tuyến cống 1 ống</b>		
23440.01	bể bê tông, nắp bê tông, trên hè	729.146
23440.02	bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè	659.581
23440.03	bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường	911.650
<b>Tuyến cống 2 ống</b>		
23440.04	bể bê tông, nắp bê tông, trên hè	831.346
23440.05	bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè	761.770
23440.06	bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường	1.013.840
<b>Tuyến cống 3 ống</b>		
23440.07	bể bê tông, nắp bê tông, trên hè	1.072.462
23440.08	bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè	1.002.897
23440.09	bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường	1.295.316
<b>Tuyến cống 4 ống</b>		
23440.10	bể bê tông, nắp bê tông, trên hè	1.291.975
23440.11	bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè	1.222.421
23440.12	bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường	1.610.301
<b>Tuyến cống 6 ống</b>		
23440.13	bể bê tông, nắp bê tông, trên hè	1.460.161
23440.14	bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè	1.380.684
23440.15	bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường	1.704.810
<b>Tuyến cống 9 ống</b>		
23440.16	bể bê tông, nắp bê tông, trên hè	1.880.960
23440.17	bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè	1.789.668
23440.18	bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường	2.126.844
<b>Tuyến cống 12 ống</b>		
23440.19	bể bê tông, nắp bê tông, trên hè	2.408.321
23440.20	bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè	2.317.040
23440.21	bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường	2.720.541

Ghi chú:

- a. Giá bộ phận kết cấu tuyến cống, bể để kéo cáp thông tin được tính toán cho công trình xây dựng tuyến cống bể để kéo cáp thông tin phù hợp với các QCVN 33:2011/BTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lắp đặt mạng cáp ngoại vi viễn thông" và các tiêu chuẩn khác có liên quan.
- b. Giá bộ phận kết cấu tuyến cống, bể bao gồm chi phí xây dựng tuyến cống (cống bằng ống nhựa Ø 110 nong 1 đầu), bể cáp (bể bê tông hoặc xây gạch, nắp bằng bê tông).
- c. Giá bộ phận kết cấu được tính bình quân cho 1 km chiều dài tuyến cống.

## CHƯƠNG IV: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẦU CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG

### 1. CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG BỘ

#### 1.1. Đường ô tô cao tốc

Bảng 90. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cầu công trình đường ô tô cao tốc

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup>
		Giá bộ phận kết cầu
24110.01	Mặt đường bê tông nhựa Polime (dày 5cm)	339
24110.02	Lớp phủ siêu mỏng tạo nhám trên đường ô tô cao tốc (công nghệ Novachip)	197
24110.03	Lớp phủ mỏng bê tông nhựa độ nhám cao trên đường ô tô cao tốc (công nghệ VTO)	241

		Đơn vị tính: 1.000 đ/km
		Giá bộ phận kết cầu
24110.04	Hệ thống biển báo giao thông, an toàn	9.214

#### Ghi chú:

a. Giá bộ phận kết cầu công trình đường ô tô cao tốc được tính toán phù hợp với Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4054:2005 "Đường ô tô - Yêu cầu thiết kế"; TCVN 11823:2017 "Thiết kế cầu đường bộ" và các quy định hiện hành khác có liên quan.

Hệ thống biển báo giao thông, an toàn bao gồm: biển báo, biển chỉ dẫn, hộ lan, hàng rào, cọc tiêu, sơn kẻ đường, gờ giảm tốc...

b. Giá bộ phận kết cầu công trình đường ô tô cao tốc bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng hoàn thành bộ phận kết cầu đường ô tô cao tốc theo tiêu chuẩn tính bình quân cho 1 m<sup>2</sup> mặt đường, 1 km đường.

c. Giá bộ phận kết cầu công trình đường ô tô cao tốc chưa bao gồm chi phí cầu tạm và đường công vụ.

## 1.2. Đường ô tô

Bảng 91. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình đường ô tô

		Đơn vị tính: đ/m <sup>2</sup>
	Giá bộ phận kết cấu	
<b>Mặt đường</b>		
<b>Cáp phổi đá dăm láng nhựa tiêu chuẩn 3,0 kg/m<sup>2</sup>, môđun đàn hồi Eyc</b>		
24120.01	Eyc ≥ 80MPa	303.503
24120.02	Eyc ≥ 100MPa	357.533
24120.03	Eyc ≥ 120MPa	420.557
24120.04	Eyc ≥ 140MPa	473.072
<b>Cáp phổi đá dăm láng nhựa tiêu chuẩn 4,5 kg/m<sup>2</sup>, môđun đàn hồi Eyc</b>		
24120.05	Eyc ≥ 80MPa	362.302
24120.06	Eyc ≥ 100MPa	416.321
24120.07	Eyc ≥ 120MPa	479.346
24120.08	Eyc ≥ 140MPa	531.850
<b>Đá dăm láng nhựa tiêu chuẩn 3,0 kg/m<sup>2</sup>, môđun đàn hồi Eyc</b>		
24120.09	Eyc ≥ 80MPa	286.549
24120.10	Eyc ≥ 100MPa	357.469
24120.11	Eyc ≥ 120MPa	428.389
24120.12	Eyc ≥ 140MPa	499.319
<b>Đá dăm láng nhựa tiêu chuẩn 4,5 kg/m<sup>2</sup>, môđun đàn hồi Eyc</b>		
24120.13	Eyc ≥ 80Mpa	345.327
24120.14	Eyc ≥ 100Mpa	416.247
24120.15	Eyc ≥ 120Mpa	487.188
24120.16	Eyc ≥ 140Mpa	558.108
<b>Bê tông nhựa hạt trung dày 7cm trên móng cáp phổi đá dăm, môđun đàn hồi Eyc</b>		
24120.17	Eyc ≥ 130Mpa	610.249
24120.18	Eyc ≥ 140Mpa	636.507
24120.19	Eyc ≥ 160Mpa	689.021
24120.20	Eyc ≥ 180Mpa	741.547
<b>Bê tông nhựa hạt mịn dày 5cm + bê tông nhựa hạt thô dày 7cm trên móng cáp phổi đá dăm, môđun đàn hồi Eyc</b>		
24120.21	Eyc ≥ 130Mpa	809.885
24120.22	Eyc ≥ 140Mpa	836.132
24120.23	Eyc ≥ 160Mpa	888.647
24120.24	Eyc ≥ 180Mpa	941.162
<b>Bê tông nhựa hạt trung dày 5cm + bê tông nhựa hạt thô dày 7cm trên móng cáp phổi đá dăm, môđun đàn hồi Eyc</b>		
24120.25	Eyc ≥ 130Mpa	789.922
24120.26	Eyc ≥ 140Mpa	816.169

		Giá bộ phận kết cấu
24120.27	Eyc ≥ 160Mpa	868.684
24120.28	Eyc ≥ 180Mpa	921.199
<b>Mặt đường bê tông xi măng, móng cắp phổi đá dăm dày 15cm</b>		
24120.29	Bê tông xi măng mác 350 dày 24cm	1.308.916
24120.30	Bê tông xi măng mác 350 dày 26cm	1.407.725
24120.31	Bê tông xi măng mác 350 dày 28cm	1.506.546
<b>Mặt đường bê tông xi măng, móng cắp phổi đá dăm dày 18cm</b>		
24120.32	Bê tông xi măng mác 350 dày 24cm	1.333.541
24120.33	Bê tông xi măng mác 350 dày 26cm	1.432.350
24120.34	Bê tông xi măng mác 350 dày 28cm	1.531.171
<b>Mặt đường bê tông xi măng, móng cắp phổi đá dăm dày 20cm</b>		
24120.35	Bê tông xi măng mác 350 dày 24cm	1.349.961
24120.36	Bê tông xi măng mác 350 dày 26cm	1.448.781
24120.37	Bê tông xi măng mác 350 dày 28cm	1.547.591
<b>Mặt đường bê tông xi măng, móng cắp phổi đá dăm gia cố 6% xi măng dày 15cm</b>		
24120.38	Bê tông xi măng mác 350 dày 24cm	1.367.331
24120.39	Bê tông xi măng mác 350 dày 26cm	1.466.141
24120.40	Bê tông xi măng mác 350 dày 28cm	1.564.972
<b>Mặt đường bê tông xi măng, móng cắp phổi đá dăm gia cố 6% xi măng dày 18cm</b>		
24120.41	Bê tông xi măng mác 350 dày 24cm	1.403.650
24120.42	Bê tông xi măng mác 350 dày 26cm	1.502.459
24120.43	Bê tông xi măng mác 350 dày 28cm	1.601.280

Đơn vị tính: đ/m

		Giá bộ phận kết cấu
<b>Ranh dọc</b>		
24120.44	Ranh đá hộp xây kích thước 40cm x (40cm+120cm) dày 25cm	939.284
24120.45	Ranh bê tông xi măng mác M150 dày 12cm kích thước 40cm x (40cm+120cm)	536.128

#### Ghi chú:

- a. Giá bộ phận kết cấu công trình đường ô tô được tính toán phù hợp với Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4054:2005 "Đường ô tô - Yêu cầu thiết kế"; TCVN 11823:2017 "Thiết kế cầu đường bộ" và các quy định hiện hành khác có liên quan.
  - b. Giá bộ phận kết cấu công trình đường ô tô bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng hoàn thành bộ phận kết cấu đường ô tô theo tiêu chuẩn tính bình quân cho 1m<sup>2</sup> mặt đường, 1m ranh dọc.
  - c. Giá bộ phận kết cấu công trình đường ô tô chưa bao gồm chi phí cầu tạm và đường công vụ.
- Đối với ranh dọc chưa bao gồm công tác đào và xử lý thoát nước hạ lưu.

## 2. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG BỘ

Bảng 92. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình cầu đường bộ

Đơn vị tính: đ/dầm

Giá bộ phận kết cấu		
<b>Dầm bê tông cốt thép dự ứng lực mác 40Mpa</b>		
<b>Dầm I, dài</b>		
24200.01	18m	323.329.496
24200.02	20m	357.309.734
24200.03	24m	455.950.952
24200.04	30m	586.354.498
24200.05	33m	706.532.476
<b>Dầm T, dài</b>		
24200.06	18m	345.962.560
24200.07	21m	403.760.004
24200.08	24m	487.867.518
24200.09	33m	756.141.742
<b>Dầm bản, dài</b>		
24200.10	18m	322.734.535
24200.11	21m	383.542.800
24200.12	24m	435.856.262
<b>Dầm Super T, bê tông cốt thép dự ứng lực mác 45MPa dài 38,3m</b>		853.868.221

Ghi chú:

- a. Giá bộ phận kết cấu công trình cầu đường bộ được tính toán phù hợp với Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4054:2005 "Đường ô tô - Yêu cầu thiết kế"; TCVN 11823:2017 "Thiết kế cầu đường bộ" và các quy định hiện hành khác có liên quan.
- b. Giá bộ phận kết cấu công trình cầu đường bộ bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng hoàn thành một cầu kiện điển hình. Giá bộ phận kết cấu công trình cầu đường bộ đã bao gồm chi phí cho công tác tháo lắp ván khuôn, gia công lắp đặt cốt thép, cáp dự ứng lực, đổ bê tông, lao lắp trên móng trụ, bồi đúc dầm.
- c. Giá bộ phận kết cấu công trình cầu đường bộ chưa bao gồm chi phí cầu tạm và đường công vụ.

### 3. CÔNG TRÌNH SÂN BAY

Bảng 93. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình sân bay

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup>
		Giá bộ phận kết cấu
24300.01	Sân quay đầu	2.585
24300.02	Sân đỗ máy bay	2.830
24300.03	Đường cất hạ cánh	2.222

Ghi chú:

a. Giá bộ phận kết cấu công trình sân bay được tính toán phù hợp với Tiêu chuẩn TCVN 10907:2015 "Sân bay dân dụng – Mặt đường sân bay – Yêu cầu thiết kế" và các quy định hiện hành khác có liên quan.

- Sân chờ có sức chịu tải đảm bảo khai thác được các loại máy bay B777, B747, B767, A321.
- Sân đỗ máy bay đảm bảo 08 vị trí đỗ máy bay A321/giờ cao điểm (tương đương 4 vị trí máy bay cấp E, 1 vị trí đỗ máy bay cấp D, 3 vị trí đỗ máy bay cấp C).
- Đường cất hạ cánh phải đảm bảo cho các loại máy bay B777, B747, B767, A321... và tương đương cất cánh, hạ cánh an toàn.

b. Giá bộ phận kết cấu công trình sân bay bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng hoàn thành một cầu kiện điển hình. Giá bộ phận kết cấu trên chưa bao gồm chi phí cho công tác xử lý nền đất.

**PHẦN 4: HỆ SỐ ĐIỀU CHỈNH VÙNG KHI ÁP DỤNG SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH**

**Bảng 94. Bảng hệ số điều chỉnh vùng cho Suất vốn đầu tư**

STT	LOẠI CÔNG TRÌNH	Hệ số điều chỉnh vùng cho Suất vốn đầu tư							
		Vùng 1	Vùng 2	Vùng 3	Vùng 4	Vùng 5	Vùng 6	Vùng 7	Vùng 8
I	<b>CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG DÂN DỤNG</b>								
1	Công trình nhà ở (nhà chung cư, nhà ở tập thể và các loại nhà ở khác)	0,946	0,961	1,023	1,075	1,048	1,047	0,931	1,061
2	Công trình giáo dục (Nhà trẻ, trường mẫu giáo, phổ thông, đại học, cao đẳng...)	0,949	0,956	1,024	1,078	1,034	1,059	0,935	1,046
3	Công trình y tế (bệnh viện, phòng khám đa khoa, trạm y tế...)	0,976	0,987	1,034	1,060	1,051	1,045	0,972	1,061
4	Công trình thể thao	0,928	0,944	1,004	1,032	1,042	1,025	0,934	1,063
5	Công trình văn hóa (nhà hát, nhà văn hóa, rạp chiếu phim, bảo tàng...)	0,941	0,958	1,019	1,047	1,057	1,040	0,948	1,079
6	Công trình đa năng, Trụ sở, văn phòng	0,961	0,965	1,018	1,073	1,050	1,048	0,948	1,059
7	Công trình khách sạn	0,948	0,962	1,024	1,076	1,029	1,045	0,937	1,040
II	<b>CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP</b>								
1	Công trình sản xuất vật liệu xây dựng	0,972	0,990	1,028	1,067	1,054	1,045	0,972	1,058
2	Công trình năng lượng	1,037	0,978	1,009	1,061	1,028	1,054	0,956	1,027
	<i>Đường dây</i>	1,063	0,957	0,996	1,077	1,030	1,077	0,920	1,028
	<i>Trạm biến áp</i>	1,011	0,999	1,022	1,045	1,025	1,031	0,991	1,025
3	Công trình nhà máy dệt, nhà máy sản xuất các sản phẩm may	0,970	0,981	1,036	1,061	1,027	1,041	0,963	1,027
4	Công trình nhà máy sản xuất sản phẩm nhựa, sành sứ, thủy tinh,,	0,984	0,988	1,024	1,065	1,041	1,051	0,971	1,033
5	Nhà xưởng và kho chuyên dụng	0,944	0,954	1,027	1,032	1,021	1,043	0,937	1,021
III	<b>CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT</b>								
1	Công trình cấp nước								

	<i>Nhà máy nước</i>	0,954	0,963	1,016	1,115	1,066	1,100	0,948	1,087
	<i>Tuyến ống cấp nước (nước thô hoặc nước sạch)</i>	0,951	0,949	0,983	1,095	1,081	1,099	0,964	1,114
2	Công trình thoát nước								
	<i>Tuyến cống thoát nước mưa, nước thải</i>	0,909	0,938	1,016	1,133	1,078	1,128	0,912	1,114
	<i>Công trình xử lý nước thải</i>	0,944	0,956	1,014	1,056	1,018	1,036	0,938	1,027
3	Hạ tầng Kỹ thuật khu công nghiệp, khu đô thị	0,891	0,911	0,995	1,121	1,055	1,098	0,886	1,090
4	Công trình cột thông tin, thu phát sóng, thông tin truyền thông	0,980	1,007	1,029	1,049	1,077	1,045	0,996	1,088
<b>IV</b>	<b>CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG</b>								
1	Công trình đường bộ								
	<i>Đường bê tông xi măng</i>	0,888	0,893	0,898	1,078	1,051	1,040	0,863	1,034
	<i>Đường bê tông nhựa, thảm nhựa, láng nhựa</i>	1,004	0,935	0,945	1,132	1,069	1,181	0,902	1,098
2	Công trình cầu đường bộ	0,932	0,964	0,993	1,065	1,084	1,046	0,932	1,086
<b>V</b>	<b>CÔNG TRÌNH NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN</b>								
1	Kênh bê tông xi măng	0,907	0,935	0,956	1,112	1,056	1,115	0,920	1,075
2	Trạm bơm tưới tiêu	0,940	0,963	1,032	1,120	1,068	1,111	0,932	1,078
3	Công trình thủy lợi khác	0,902	0,931	0,962	1,088	1,047	1,088	0,906	1,066

**Bảng 95. Bảng hệ số điều chỉnh vùng cho Suất chi phí xây dựng, giá bộ phận kết cấu**

STT	LOẠI CÔNG TRÌNH	Hệ số điều chỉnh vùng cho Suất chi phí xây dựng, giá bộ phận kết cấu							
		Vùng 1	Vùng 2	Vùng 3	Vùng 4	Vùng 5	Vùng 6	Vùng 7	Vùng 8
I	CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG DÂN DỤNG								
1	Công trình nhà ở (nhà chung cư, nhà ở tập thể và các loại nhà ở khác)	0,932	0,950	1,017	1,074	1,044	1,042	0,916	1,057
2	Công trình giáo dục (Nhà trẻ, trường mẫu giáo, phổ thông, đại học, cao đẳng...)	0,933	0,945	1,022	1,087	1,037	1,058	0,919	1,051
3	Công trình y tế (bệnh viện, phòng khám đa khoa, trạm y tế...)	0,925	0,942	1,008	1,056	1,039	1,023	0,920	1,056
4	Công trình thể thao	0,913	0,932	1,002	1,038	1,047	1,025	0,921	1,072
5	Công trình văn hóa (nhà hát, nhà văn hóa, rạp chiếu phim, bảo tàng...)	0,913	0,932	1,002	1,038	1,047	1,025	0,921	1,072
6	Công trình đa năng, Trụ sở, văn phòng	0,936	0,946	1,008	1,077	1,052	1,042	0,923	1,063
7	Công trình khách sạn	0,930	0,948	1,020	1,080	1,028	1,042	0,918	1,042
II	CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP								
1	Công trình sản xuất vật liệu xây dựng	0,917	0,947	1,000	1,068	1,043	1,025	0,919	1,050
2	Công trình năng lượng	1,012	0,959	0,998	1,071	1,027	1,043	0,929	1,026
	Đường dây	1,062	0,956	0,995	1,077	1,029	1,077	0,920	1,027
	Trạm biến áp	0,961	0,962	1,001	1,065	1,024	1,009	0,938	1,024
3	Công trình nhà máy dệt, nhà máy sản xuất các sản phẩm may	0,920	0,941	1,038	1,082	1,021	1,036	0,908	1,020
4	Công trình nhà máy sản xuất sản phẩm nhựa, sành sứ, thủy tinh..	0,929	0,942	0,995	1,059	1,021	1,023	0,911	1,008
5	Nhà xưởng và kho chuyên dụng	0,910	0,931	1,047	1,072	1,033	1,056	0,898	1,032
III	CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT								
1	Công trình cấp nước								
	Nhà máy nước	0,929	0,939	0,991	1,096	1,045	1,081	0,924	1,069

	<i>Tuyến ống cấp nước (nước thô hoặc nước sạch)</i>	0,951	0,949	0,983	1,095	1,081	1,099	0,964	1,114
2	Công trình thoát nước								
	<i>Tuyến cống thoát nước mưa, nước thải</i>	0,909	0,938	1,016	1,133	1,078	1,128	0,912	1,114
	<i>Công trình xử lý nước thải</i>	0,922	0,944	1,018	1,077	1,026	1,047	0,918	1,039
3	Hạ tầng Kỹ thuật khu công nghiệp, khu đô thị	0,889	0,909	0,994	1,119	1,054	1,097	0,885	1,089
4	Công trình cột thông tin, thu phát sóng, thông tin truyền thông	0,904	0,942	0,967	1,032	1,057	1,005	0,921	1,079
<b>IV</b>	<b>CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG</b>								
1	Công trình đường bộ								
	<i>Đường bê tông xi măng</i>	0,885	0,891	0,896	1,081	1,054	1,042	0,860	1,036
	<i>Đường bê tông nhựa, thảm nhập nhựa, láng nhựa</i>	1,002	0,932	0,941	1,132	1,068	1,182	0,898	1,098
2	Công trình cầu đường bộ	0,929	0,961	0,991	1,070	1,089	1,049	0,928	1,090
<b>V</b>	<b>CÔNG TRÌNH NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN</b>								
1	Kênh bê tông xi măng	0,904	0,933	0,954	1,115	1,057	1,118	0,919	1,078
2	Trạm bơm tưới tiêu	0,909	0,934	1,006	1,101	1,046	1,089	0,900	1,057
3	Công trình thủy lợi khác	0,970	0,969	0,968	0,996	1,012	1,013	0,994	1,033

## Mục lục

PHẦN 1: THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG.....	1
PHẦN 2: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH.....	6
CHƯƠNG I: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG.....	6
1. CÔNG TRÌNH NHÀ Ở .....	6
1.1. CÔNG TRÌNH NHÀ CHUNG CƯ .....	6
1.2. CÔNG TRÌNH PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN VÀ QUẢN LÝ NHÀ Ở XÃ HỘI .....	9
1.3. CÔNG TRÌNH NHÀ Ở RIÊNG LẺ .....	11
2. CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG.....	12
2.1. CÔNG TRÌNH GIÁO DỤC, ĐÀO TẠO, NGHIÊN CỨU .....	12
2.1.1. Nhà trẻ, trường mẫu giáo, trường mầm non.....	12
2.1.2. Trường tiểu học .....	13
2.1.3. Trường trung học cơ sở, trung học phổ thông, trường phổ thông có nhiều cấp học ..	14
2.1.4. Trường đại học, học viện, cao đẳng.....	16
2.1.5. Trường trung học chuyên nghiệp, trường dạy nghề, trường công nhân kỹ thuật, trường nghiệp vụ	17
2.2. CÔNG TRÌNH Y TẾ.....	18
2.2.1. Công trình bệnh viện đa khoa .....	18
2.2.2. Công trình bệnh viện chuyên khoa tuyến Trung ương .....	19
2.2.3. Công trình trạm, trung tâm y tế .....	20
2.3. CÔNG TRÌNH THỂ THAO .....	21
2.3.1. Sân vận động .....	21
2.3.2. Nhà thi đấu, tập luyện .....	22
2.3.3. Bể bơi .....	23
2.4. CÔNG TRÌNH VĂN HÓA .....	24
2.4.1. Nhà hát, rạp chiếu phim .....	24
2.4.2. Rạp chiếu phim .....	25
2.4.3. Bảo tàng, thư viện, triển lãm .....	26
2.5. CÔNG TRÌNH DỊCH VỤ .....	27
2.6. TRỤ SỞ, VĂN PHÒNG LÀM VIỆC .....	28
2.7. CÔNG TRÌNH ĐA NĂNG .....	30
CHƯƠNG II: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP .....	33
1. CÔNG TRÌNH SẢN XUẤT VẬT LIỆU XÂY DỰNG, SẢN PHẨM XÂY DỰNG .....	33
1.1. NHÀ MÁY SẢN XUẤT CLINKER, XI MĂNG .....	33
1.2. NHÀ MÁY SẢN XUẤT HÒN HỢP BÊ TÔNG VÀ CẨU KIEN BÊ TÔNG .....	34
1.3. NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH, NGÓI ĐÁT SÉT NUNG .....	35
1.4. NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH ỐP, LÁT .....	36
1.5. NHÀ MÁY SẢN XUẤT SỨ VỆ SINH .....	37
1.6. NHÀ MÁY SẢN XUẤT KÍNH XÂY DỰNG .....	38
1.7. NHÀ MÁY SẢN XUẤT VẬT LIỆU CHIẾU LỬA .....	39
2. CÔNG TRÌNH LUYỆN KIM VÀ CƠ KHÍ CHẾ TẠO .....	40

2.1.	NHÀ MÁY LUYỆN KIM .....	40
<b>3.</b>	<b>CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP DẦU KHÍ .....</b>	<b>41</b>
3.1.	KHO XĂNG DẦU.....	41
<b>4.</b>	<b>CÔNG TRÌNH NĂNG LƯỢNG .....</b>	<b>42</b>
4.1.	CÔNG TRÌNH NHÀ MÁY NHIỆT ĐIỆN.....	42
4.2.	CÔNG TRÌNH NHÀ MÁY THỦY ĐIỆN .....	43
4.3.	ĐƯỜNG DÂY VÀ TRẠM BIÊN ÁP .....	44
4.3.1.	Đường dây tải điện .....	44
4.3.2.	Đường dây cáp điện hạ thế 0,4 kV.....	45
4.3.3.	Đường dây tải điện trên không 220 KV.....	46
4.3.4.	Công trình đường cáp điện ngầm khu vực thành phố.....	47
4.3.5.	Trạm biến áp.....	48
4.3.6.	Công trình trạm biến áp ngoài trời 220KV .....	49
<b>5.</b>	<b>CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP NHẸ .....</b>	<b>52</b>
5.1.	CÔNG NGHIỆP THỰC PHẨM .....	52
5.1.1.	Nhà máy sản xuất rượu bia, nước giải khát .....	52
5.2.	CÔNG NGHIỆP TIÊU DÙNG .....	53
5.2.1.	Nhà máy sản xuất các sản phẩm may .....	53
5.3.	CÔNG NGHIỆP CHẾ BIẾN NÔNG, THỦY VÀ HẢI SẢN .....	54
5.3.1.	Nhà máy xay xát và các nhà máy chế biến nông sản khác .....	54
<b>6.</b>	<b>CÔNG TRÌNH NHÀ XƯỞNG VÀ KHO CHUYÊN DỤNG .....</b>	<b>55</b>
6.1.	NHÀ XƯỞNG .....	55
6.2.	KHO ĐÓNG LẠNH .....	57
<b>CHƯƠNG III: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT .....</b>		<b>58</b>
<b>1.</b>	<b>CÔNG TRÌNH CÁP NƯỚC .....</b>	<b>58</b>
1.1.	CÔNG TRÌNH NHÀ MÁY CÁP NƯỚC SINH HOẠT .....	58
<b>2.</b>	<b>CÔNG TRÌNH THOÁT NƯỚC .....</b>	<b>59</b>
2.1.	CÔNG TRÌNH TRẠM XỬ LÝ NƯỚC THẢI .....	59
<b>3.</b>	<b>CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU CÔNG NGHIỆP, KHU ĐÔ THỊ .....</b>	<b>60</b>
<b>4.</b>	<b>CÔNG TRÌNH THÔNG TIN TRUYỀN THÔNG .....</b>	<b>61</b>
4.1.	LẮP ĐẶT THIẾT BỊ TRUYỀN DÂM VI BA .....	61
4.2.	LẮP ĐẶT THIẾT BỊ TRUYỀN DÂM QUANG .....	62
4.3.	LẮP ĐẶT THIẾT BỊ TRUY NHẬP DÂM QUANG .....	63
4.4.	LẮP ĐẶT THIẾT BỊ TRUY NHẬP THOẠI VÀ INTERNET .....	64
4.5.	LẮP ĐẶT THIẾT BỊ VSAT .....	65
4.6.	LẮP ĐẶT THIẾT BỊ PHỤ TRỢ .....	66
4.7.	CÔNG TRÌNH ĐÀI, TRẠM PHÁT THANH TRUYỀN HÌNH .....	67
4.8.	CÔNG TRÌNH ĐÀI, TRẠM THU PHÁT SÓNG PHÁT THANH .....	69
4.9.	CÔNG TRÌNH TRẠM BTS .....	71
4.9.1.	Công trình nhà trạm và cột BTS .....	71
4.9.2.	Lắp đặt thiết bị trạm BTS .....	72

<b>CHƯƠNG IV: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG.....</b>	<b>73</b>
1. CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG BỘ.....	73
1.1. ĐƯỜNG Ô TÔ CAO TỐC.....	73
1.2. ĐƯỜNG Ô TÔ.....	74
1.3. CÁC LOẠI ĐƯỜNG KHÁC.....	79
1.3.1. Đường nông thôn.....	79
2. ĐƯỜNG SÁT.....	80
3. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG BỘ.....	82
3.1. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG BỘ, CẦU BỘ HÀNH.....	82
3.2. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG SÁT .....	84
<b>CHƯƠNG V: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN 85</b>	
1. CÔNG TRÌNH THỦY LỢI .....	85
<b>PHẦN 3: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẦU CÔNG TRÌNH .....</b>	<b>87</b>
<b>CHƯƠNG I: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẦU CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG .....</b>	<b>88</b>
1. CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG.....	88
1.1. CÔNG TRÌNH THỂ THAO .....	88
<b>CHƯƠNG II: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẦU CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP ....</b>	<b>89</b>
1. CÔNG TRÌNH NĂNG LƯỢNG .....	89
1.1. ĐƯỜNG DÂY VÀ TRẠM BIÊN ÁP .....	89
1.1.1. Công trình trạm biến áp 220kV.....	89
1.1.2. Công trình trạm biến áp 110kV.....	94
<b>CHƯƠNG III: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẦU CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT .....</b>	<b>95</b>
1. XÂY DỰNG TUYỀN ỐNG CẤP NƯỚC .....	95
2. XÂY DỰNG TUYỀN CÔNG THOÁT NƯỚC MƯA .....	96
3. XÂY DỰNG TUYỀN CÔNG THOÁT NƯỚC THẢI .....	97
4. CÔNG TRÌNH THÔNG TIN TRUYỀN THÔNG .....	98
4.1. XÂY DỰNG TUYỀN CẤP ĐỘNG .....	98
4.2. XÂY DỰNG TUYỀN CẤP QUANG .....	99
4.3. XÂY DỰNG TUYỀN CỘT ĐÉ TREO CẤP THÔNG TIN.....	100
4.4. XÂY DỰNG TUYỀN CÔNG, BÈ ĐÉ KÉO CẤP THÔNG TIN.....	101
<b>CHƯƠNG IV: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẦU CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG ...</b>	<b>102</b>
1. CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG BỘ.....	102
1.1. ĐƯỜNG Ô TÔ CAO TỐC.....	102
1.2. ĐƯỜNG Ô TÔ.....	103
2. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG BỘ .....	105
3. CÔNG TRÌNH SÂN BAY .....	106
<b>PHẦN 4: HỆ SỐ ĐIỀU CHỈNH VÙNG KHI ÁP DỤNG SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH .....</b>	<b>107</b>