



**SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ GIÁ XÂY DỰNG  
TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH  
NĂM 2024**

Hà Nội, 2025



**SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ  
GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH NĂM 2024**  
(Kèm theo Quyết định số 409/QĐ-BXD ngày 11/4/2025 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 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, Đắk Lăk, Đắk 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 tham khảo, sử dụng vào việc xác định sơ bộ tổng mức đầu tư xây dựng, tổng mức đầu tư xây dựng, xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng ở giai đoạn chuẩn bị dự án đối với một số công trình, dự án đầu tư xây dựng phô biến.

#### **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 62/2020/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;

- 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;

- Nghị định số 35/2023/NĐ-CP ngày 20/6/2023 của Chính phủ về sửa đổi, bổ sung một số điều của các Nghị định thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

- Nghị định số 175/2024/NĐ-CP ngày 30/12/2024 của Chính phủ quy định chi tiết một số điều và biện pháp thi hành Luật Xây dựng về quản lý hoạt động xây dựng;

- Thông tư số 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, tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam;

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 giá Quý IV năm 2024. Đối 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/2024 là 1 USD = 25.303 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 xây dựng 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 theo quy định và thuế giá trị gia tăng. Thuế suất thuế giá trị gia tăng là 10%.

Suất vốn đầu tư xây dựng chưa bao gồm chi phí dự phòng và chi phí thực hiện một số loại công việc theo yêu cầu riêng của dự án, công trình cụ thể như:

- Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư theo quy định pháp luật được tính trong sơ bộ tổng mức đầu tư, tổng mức đầu tư;

- 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);

- 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; các chi phí có tính chất riêng biệt khác.

## 3. Hướng dẫn sử dụng

3.1. Khi sử dụng suất vốn đầu tư được công bố cần căn cứ vào loại cấp công trình, thời điểm lập sơ bộ tổng mức đầu tư, 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 sơ bộ tổng mức đầu tư, tổng mức đầu tư xây dựng công trình.

3.1.2. Đối với suất vốn đầu tư công trình dân dụng (công trình nhà ở, công trình công cộng) tại văn bản này được tính toán ở mức độ hoàn thiện cơ bản. Chủ đầu tư quyết định lựa chọn chủng loại vật tư, vật liệu, thiết bị, giải pháp hoàn thiện để đảm bảo chất lượng công trình, đáp ứng yêu cầu sử dụng lâu dài, tránh lãng phí.

3.1.3. 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 công bố.

- 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 tôn nền; Những công trình xây dựng ở vùng dân cư thưa thớt, nằm sâu trong rừng núi, vùng ngập nước, xa trung tâm kinh tế, văn hóa, giao thông không thuận tiện, đi lại khó khăn, kinh tế lạc hậu, kém phát triển; 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 chảy, có những tầng đá cứng nằm lưng chừng 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.

- Mặt bằng giá xây dựng ở thời điểm xác định chi phí đầu tư xây dựng có sự khác biệt so với mặt bằng tính toán suất vốn đầu tư.

3.1.4. 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 theo hệ số vùng hoặc 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.

3.1.5. 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:

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

Trong đó:

S: suất vốn đầu tư sau điều chỉnh;

$S_0$ : suất vốn đầu tư do Bộ Xây dựng đã công bố;

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

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

$I_{tt}$ : chỉ số giá xây dựng tại thời điểm cần điều chỉnh suất vốn đầu tư;

$I_{ot}$ : chỉ số giá xây dựng tại thời điểm tính toán suất vốn đầu tư đã công bố.

$K_{kv}$ : hệ số quy đổi suất vốn đầu tư đã được công bố về địa điểm tính toán. Hệ số  $K_{kv}$  cho các vùng được công bố ở Phần 4 của Quyết định này;

$S_{Tl}$ : 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.  $S_{Tl}$  được tính trên 1 đơn vị diện tích hoặc công suất năng lực phục vụ phù hợp với đơn vị tính của suất vốn đầu tư  $S_0$ ; Chi phí này được xác định trên cơ sở dữ liệu của công trình cụ thể hoặc tham khảo chi phí của các công trình tương tự đã thực hiện;

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

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

3.1.6. 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

Trường hợp cần thiết phải xác định 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 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 xây dựng, tổng mức đầu tư xây dựng, 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 công bố có thể sử dụng chỉ số giá phản xứng 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, so sánh, đánh giá 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 công bố 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

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 Xây dựng.

## III. Kết cấu và nội dung

Tập suất vốn đầu tư xây dựng và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2024 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 và chưa được tính trong suất vốn đầu tư và giá bộ phận kết cấu.

### **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 các chỉ tiêu giá bộ phận kết cấu đối với một số loại công trình, thuyết minh về quy chuẩn, tiêu chuẩn áp dụng và các chỉ dẫn kỹ thuật cần thiết.

Số hiệu chỉ tiêu suất đầu tư xây dựng và giá bộ phận kết cấu được mã hóa gồm 8 số (00000.000), 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 bố; 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

###### a. *Thuyết minh*

- Nhà chung cư là nhà ở có từ 02 tầng trở lên, có nhiều căn hộ, có lối đi, cầu thang chung, có phần sở hữu riêng, phần sở hữu chung và hệ thống công trình hạ tầng sử dụng chung cho gia đình, cá nhân, tổ chức. Nhà chung cư bao gồm: nhà ở thương mại, nhà ở công vụ, nhà ở phục vụ tái định cư, nhà ở xã hội,... theo quy định của Luật Nhà ở.
- 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 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- 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  $1m^2$  diện tích sàn xây dựng.
- Phần xây dựng bao gồm chi phí phần ngầm công trình (hầm thi công theo biện pháp đào mỏ), kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (trát, sơn, ốp, lát), hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy). Suất vốn đầu tư chưa bao gồm chi phí xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật bên ngoài công trình và các yêu cầu hoàn thiện theo đặc điểm riêng của công trình.
- 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. Chưa bao chi phí mua sắm, lắp đặt thiết bị điều hòa không khí trong các căn hộ, thiết bị nội thất đồ rời, hệ thống kỹ thuật tiên tiến như hệ thống điều hòa không khí trung tâm, hệ thống BMS,....
- Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng 1 tính cho công trình nhà chung cư. Suất vốn đầu tư nhà chung cư có tầng hầm được xác định với chức năng tầng hầm sử dụng làm khu đỗ xe.
- Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng 1 tính cho công trình nhà chung cư có diện tích xây dựng tầng hầm tương đương 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:

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

Trong đó:

$S_{ham}^{mr}$  : Suất vốn đầu tư tầng hầm của phần 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;

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

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

$N_{ham}^{noi}$  : 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

**b. Suất vốn đầu tư**

**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		0
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
			1	2	
11110.01	Số tầng ≤ 5 không có tầng hầm	7.850	6.666	385	
	Có 1 tầng hầm	9.177	7.793	450	
	Có 2 tầng hầm	10.354	8.792	507	
	Có 3 tầng hầm	11.573	9.829	568	
	Có 4 tầng hầm	12.782	10.854	627	
	Có 5 tầng hầm	13.981	11.873	685	
11110.02	5 < số tầng ≤ 7 không có tầng hầm	10.118	7.941	693	
	Có 1 tầng hầm	10.822	8.493	742	
	Có 2 tầng hầm	11.547	9.063	791	
	Có 3 tầng hầm	12.395	9.728	849	
	Có 4 tầng hầm	13.301	10.439	911	
	Có 5 tầng hầm	14.249	11.183	976	
11110.03	7 < số tầng ≤ 10 không có tầng hầm	10.425	8.311	726	
	Có 1 tầng hầm	10.909	8.697	759	
	Có 2 tầng hầm	11.447	9.124	797	
	Có 3 tầng hầm	12.107	9.652	843	
	Có 4 tầng hầm	12.840	10.236	894	
	Có 5 tầng hầm	13.630	10.865	949	
11110.04	10 < số tầng ≤ 15 không có tầng hầm	10.919	8.884	726	
	Có 1 tầng hầm	11.232	9.139	747	
	Có 2 tầng hầm	11.603	9.441	771	
	Có 3 tầng hầm	12.084	9.832	803	
	Có 4 tầng hầm	12.638	10.283	840	
	Có 5 tầng hầm	13.254	10.784	881	
11110.05	15 < số tầng ≤ 20 không có tầng hầm	12.169	9.356	990	
	Có 1 tầng hầm	12.345	9.492	1.005	
	Có 2 tầng hầm	12.580	9.672	1.023	
	Có 3 tầng hầm	12.911	9.927	1.050	
	Có 4 tầng hầm	13.312	10.235	1.083	
	Có 5 tầng hầm	13.775	10.591	1.121	
11110.07	20 < số tầng ≤ 24 không có tầng hầm	13.544	10.426	1.308	
	Có 1 tầng hầm	13.646	10.505	1.318	
	Có 2 tầng hầm	13.803	10.626	1.334	
	Có 3 tầng hầm	14.050	10.817	1.358	
	Có 4 tầng hầm	14.365	11.059	1.388	
	Có 5 tầng hầm	14.739	11.348	1.425	

			Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm		
				Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
			0	1	2	
11110.08	24 < số tầng ≤ 30 không có tầng hầm		<b>14.220</b>	10.950	1.375	
	Có 1 tầng hầm		<b>14.280</b>	10.996	1.380	
	Có 2 tầng hầm		<b>14.388</b>	11.079	1.391	
	Có 3 tầng hầm		<b>14.572</b>	11.222	1.409	
	Có 4 tầng hầm		<b>14.816</b>	11.408	1.432	
	Có 5 tầng hầm		<b>15.114</b>	11.637	1.461	
11110.09	30 < số tầng ≤ 35 không có tầng hầm		<b>15.531</b>	11.791	1.628	
	Có 1 tầng hầm		<b>15.572</b>	11.822	1.632	
	Có 2 tầng hầm		<b>15.657</b>	11.886	1.641	
	Có 3 tầng hầm		<b>15.814</b>	12.005	1.658	
	Có 4 tầng hầm		<b>16.027</b>	12.167	1.680	
	Có 5 tầng hầm		<b>16.292</b>	12.368	1.707	
11110.10	35 < số tầng ≤ 40 không có tầng hầm		<b>16.680</b>	12.568	1.826	
	Có 1 tầng hầm		<b>16.706</b>	12.588	1.829	
	Có 2 tầng hầm		<b>16.771</b>	12.638	1.836	
	Có 3 tầng hầm		<b>16.906</b>	12.739	1.851	
	Có 4 tầng hầm		<b>17.093</b>	12.880	1.871	
	Có 5 tầng hầm		<b>17.331</b>	13.058	1.898	
11110.11	40 < số tầng ≤ 45 không có tầng hầm		<b>17.828</b>	13.345	2.023	
	Có 1 tầng hầm		<b>17.846</b>	13.360	2.026	
	Có 2 tầng hầm		<b>17.905</b>	13.404	2.032	
	Có 3 tầng hầm		<b>18.027</b>	13.495	2.047	
	Có 4 tầng hầm		<b>18.201</b>	13.625	2.067	
	Có 5 tầng hầm		<b>18.422</b>	13.792	2.091	
11110.12	45 < số tầng ≤ 50 không có tầng hầm		<b>18.976</b>	14.124	2.221	
	Có 1 tầng hầm		<b>18.986</b>	14.131	2.222	
	Có 2 tầng hầm		<b>19.035</b>	14.167	2.229	
	Có 3 tầng hầm		<b>19.143</b>	14.247	2.241	
	Có 4 tầng hầm		<b>19.301</b>	14.366	2.260	
	Có 5 tầng hầm		<b>19.506</b>	14.518	2.284	

*Ghi chú:*

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%

## 1.2. Công trình nhà ở riêng lẻ

### a. Thuỷt minh

- 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 13967:2024 Nhà ở riêng lẻ - Yêu cầu chung về thiết kế", TCVN 9411:2012 "Nhà ở liền kề - Tiêu chuẩn thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng 2 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.
- Phần xây dựng bao gồm chi phí phần ngầm công trình (hầm thi công theo biện pháp đào mỏ), kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (trát, sơn, ốp, lát), điện, nước trong nhà. Chưa bao gồm các yêu cầu về hoàn thiện theo đặc điểm riêng của công trình.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà ở riêng lẻ chưa bao gồm chi phí thiết bị

### b. Suất vốn đầu tư

Bảng 2. 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
11120.01	Nhà 1 tầng, căn hộ khép kín, kết cấu tường gạch chịu lực, mái tôn	5.184	4.646	
11120.02	Nhà 1 tầng, căn hộ khép kín, kết cấu tường gạch chịu lực, mái BTCT đổ tại chỗ	5.363	4.825	
11120.03	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 Có 1 tầng hầm	8.225 10.154	7.405 9.135	
11120.04	Nhà kiểu 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 Có 1 tầng hầm	10.334 11.123	8.976 9.670	
11120.05	Nhà từ 4 đến 5 tầng, kết cấu khung chịu lực BTCT; tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ, <b>không có tầng hầm</b> Diện tích xây dựng dưới 50m <sup>2</sup> Diện tích xây dựng từ 50 - dưới 70m <sup>2</sup> Diện tích xây dựng từ 70 - dưới 90m <sup>2</sup> Diện tích xây dựng từ 90 - dưới 140m <sup>2</sup> Diện tích xây dựng từ 140 - dưới 180m <sup>2</sup> Diện tích xây dựng từ 180m <sup>2</sup> trở lên	8.966 8.350 7.673 7.497 7.280 6.952	7.539 7.320 7.002 6.927 6.780 6.485	
11120.06	Nhà từ 4 đến 5 tầng, kết cấu khung chịu lực BTCT; tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ, <b>có 1 tầng hầm</b> Diện tích xây dựng dưới 50m <sup>2</sup> Diện tích xây dựng từ 50 - dưới 70m <sup>2</sup> Diện tích xây dựng từ 70 - dưới 90m <sup>2</sup> Diện tích xây dựng từ 90 - dưới 140m <sup>2</sup> Diện tích xây dựng từ 140 - dưới 180m <sup>2</sup> Diện tích xây dựng từ 180m <sup>2</sup> trở lên	9.901 9.050 8.847 8.703 8.526 8.257	8.985 8.348 8.174 8.115 7.994 7.752	

*Ghi chú:*

<i>Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất vốn đầu tư công trình nhà ở riêng lẻ như sau:</i>	
<i>Tỷ trọng chi phí phần móng công trình</i>	: 15 - 30%
<i>Tỷ trọng chi phí phần kết cấu thân công trình</i>	: 30 - 40%
<i>Tỷ trọng chi phí phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật trong CT</i>	: 55 - 30%

## 2. CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG

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

#### 2.1.1. Trường mầm non

##### a. *Thuyết minh*

- 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 "Trường mầm non - Yêu cầu thiết kế"; Quy chuẩn QCVN 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình; Thông tư 13/2020/TT-BGTD&T ngày 26/5/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo Ban hành Quy định tiêu chuẩn cơ sở vật chất các trường mầm non, tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông và trường phổ thông có nhiều cấp học; các quy định khác liên quan.
- Suất vốn đầu tư tại Bảng 3 được tính cho công trình trường mầm non tương ứng tiêu chuẩn cơ sở vật chất ở mức độ 2, tòa nhà từ 3-5 tầng.
- Suất vốn đầu tư xây dựng trường mầm non bao gồm:
  - + Chi phí xây dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (son, trát, ốp, lát), hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) nhà lớp học, các hạng mục công trình phục vụ như: kho đồ đạc, 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 thiết bị phục vụ công tác giảng dạy, sinh hoạt, giường tủ, bàn ghế, thang máy, quạt điện, máy điều hòa nhiệt độ cục bộ, phòng cháy chữa cháy, cắp thoát nước...
- Công trình trường mầm non được phân chia ra các khối chức năng theo tiêu chuẩn thiết kế, bao gồm:
  - + Khối phòng nhóm trẻ, lớp mẫu giáo gồm: phòng sinh hoạt, phòng ngủ, phòng vệ sinh, hiên chơi
  - + Khối phục vụ học tập: phòng giáo dục thể chất, phòng giáo dục nghệ thuật hoặc phòng đa chức năng
  - + Khối phòng tổ chức ăn: nhà bếp (khu giao nhận thực phẩm, khu sơ chế, khu chế biến thực phẩm, khu nấu ăn, khu chia thức ăn); nhà kho.
  - + Khối phòng hành chính quản trị: phòng hiệu trưởng; phòng phó hiệu trưởng; văn phòng; phòng hành chính quản trị; phòng Y tế; phòng thường trực, bảo vệ; phòng dành cho nhân viên; khu vệ sinh cho giáo viên, cán bộ, nhân viên; khu để xe cho giáo viên, cán bộ, nhân viên; khu để xe cho khách và phụ huynh học sinh.
  - + Sân vườn: sân chơi chung; sân chơi của nhóm trẻ, lớp mẫu giáo; vườn cây, bãi cỏ.

##### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 3. Suất vốn đầu tư xây dựng 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
11211.01	180 < số cháu ≤ 350	104.962	70.654	10.109
11211.02	350 < số cháu ≤ 450	87.862	59.148	8.632
11211.03	450 < số cháu ≤ 550	84.456	56.856	8.325
11211.04	550 < số cháu ≤ 700	82.136	55.301	8.117

Ghi chú:

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

- Tỷ trọng chi phí cho khối phòng nhóm trẻ, lớp mẫu giáo; phục vụ học tập; tổ chức ăn : 75 - 85%
- Tỷ trọng chi phí cho khối công trình hành chính quản trị : 15 - 10%
- Tỷ trọng chi phí cho sân, vườn và khu vui chơi : 10 - 5%

c. Suất chi phí xây dựng, thiết bị

Bảng 4. Suất chi phí xây dựng, thiết bị của các khối chức năng trường mầm non

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup>	
		Trong đó bao gồm	
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		1	2
11211.05	Khối hành chính 2 tầng	5.959	693
11211.06	Khối phòng học 2-3 tầng	6.903	1.094
	<b>Khối chức năng trường mẫu giáo có quy mô</b>		
11211.07	4-5 tầng	8.276	1.324
11211.08	4-5 tầng + 1 hầm	9.283	1.154

## 2.1.2. Trường tiểu học

### a. **Thuyết minh**

- 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, thể thao, hành chính,... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 8793:2011 "Trường tiểu học. Yêu cầu thiết kế Quy chuẩn QCVN 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình; Thông tư 13/2020/TT-BGTDT ngày 26/5/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo Ban hành Quy định tiêu chuẩn cơ sở vật chất các trường mầm non, tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông và trường phổ thông có nhiều cấp học; các quy định khác liên quan.
- Suất vốn đầu tư tại Bảng 5 được tính cho công trình trường tiểu học tương ứng tiêu chuẩn cơ sở vật chất ở mức độ 2, tòa nhà từ 3-5 tầng.
- Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường tiểu học bao gồm:
  - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (sơn, trát, ốp, lát), hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) nhà lớp học, các hạng mục phục vụ, hành chính quản trị,...;
  - + Chi phí thiết bị phục vụ công tác giảng dạy, bàn ghế, thang máy (đối với công trình ≥4 tầng), quạt điện, máy điều hòa nhiệt độ cục bộ, phòng cháy chữa cháy, cấp điện, cấp thoát nước...
- Công trình xây dựng trường được phân chia ra các khối chức năng theo tiêu chuẩn thiết kế, bao gồm:
  - + Khối các phòng học;
  - + Khối phòng phục vụ học tập: phòng rèn luyện thể chất hoặc nhà đa năng, phòng giáo dục nghệ thuật thư viện, thiết bị giáo dục, phòng truyền thống, phòng hoạt động đội, phòng giáo dục học sinh khuyến tật hòa nhập;
  - + Khối phòng hành chính quản trị: phòng hiệu trưởng; phòng phó hiệu trưởng; văn phòng; phòng Hội đồng giáo viên; phòng nghỉ giáo viên; phòng y tế học đường; kho; phòng thường trực bảo vệ;
  - + Khu sân chơi, bãi tập;
  - + Khu vệ sinh và khu để xe

### b. **Suất vốn đầu tư**

**Bảng 5. Suất vốn đầu tư xây dựng trường tiểu học**

Đơn vị tính: 1.000 đ/học sinh

	Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm				
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	0	1	2
11212.01	300 < số học sinh ≤ 500			89.278	58.748	8.950
11212.02	500 < số học sinh ≤ 700			71.601	47.131	7.190
11212.03	700 < số học sinh ≤ 850			65.207	42.710	6.515
11212.04	850 < số học sinh ≤ 1050			61.582	40.344	6.152

Ghi chú:

Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất chi phí xây dựng như sau:

- Tỷ trọng chi phí cho khối phòng học : 50 - 60%.
- Tỷ trọng chi phí cho khối phục vụ học tập : 30 - 20%.
- Tỷ trọng chi phí cho khối hành chính quản trị: : 10 - 15%.
- Tỷ trọng chi phí khối còn lại : 10-5%

*c. Suất chi phí xây dựng, thiết bị*

Bảng 6. Suất chi phí xây dựng, thiết bị của các khối chức năng trường tiểu học

	Trong đó bao gồm	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup>	
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		1	2
11212.05	Khối hành chính quản trị 2-3 tầng	5.809	787
<b>Khối học tập</b>			
11212.06	2-3 tầng	6.870	1.017
11212.07	4-5 tầng	8.248	1.196
11212.08	4-5 tầng + 1 hầm	9.236	1.072

### 2.1.3. Trường trung học cơ sở

#### a. *Thuyết minh*

- Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường trung học cơ sở được tính toán theo quy mô hạng mục công trình phục vụ học tập, thể thao, hành chính,... 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 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình; Thông tư 13/2020/TT-BGTVT ngày 26/5/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo Ban hành Quy định tiêu chuẩn cơ sở vật chất các trường mầm non, tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông và trường phổ thông có nhiều cấp học; các quy định khác liên quan.
- Suất vốn đầu tư tại Bảng 7 được tính cho công trình trường trung học cơ sở tương ứng tiêu chuẩn cơ sở vật chất ở mức độ 2, tòa nhà từ 3-5 tầng.
- Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường học bao gồm:
  - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (sơn, trát, ốp, lát), hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, bảo cháy, chữa cháy) nhà lớp học, các hạng mục phục vụ học tập, hành chính quản trị,..)
  - + Chi phí thiết bị phục vụ công tác giảng dạy, sinh hoạt, thang máy (đối với công trình ≥4 tầng), máy điều hòa nhiệt độ cục bộ, phòng cháy chữa cháy, cắp điện, cắp thoát nước...
- Công trình xây dựng trường được phân chia ra các khối chức năng theo tiêu chuẩn thiết kế, bao gồm:
  - + Khối phòng học: bao gồm khối phòng học gồm các phòng học và phòng học bộ môn;
  - + Khối phục vụ học tập: nhà đa năng; thư viện; phòng truyền thống; phòng hoạt động Đoàn, Đội; phòng hỗ trợ giáo dục học sinh khuyết tật hòa nhập; phòng đồ dùng chuẩn bị giảng dạy; tiền sảnh;
  - + Khối hành chính quản trị: phòng hiệu trưởng; phòng Phó hiệu trưởng; văn phòng; phòng Hội đồng giáo viên; phòng hoạt động Công đoàn; phòng nghỉ giáo viên; phòng y tế học đường; kho; phòng thường trực, bảo vệ;
  - + Khu sân chơi, bãi tập;
  - + Khu vệ sinh và khu để xe.

#### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 7. Suất vốn đầu tư xây dựng trường trung học cơ sở

Đơn vị tính: 1.000 đ/học sinh

			Trong đó bao gồm		
			Suất vốn đầu tư	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
			0	1	2
11213.01	280 < số học sinh ≤ 690		114.088	77.366	9.416
11213.02	690 < số học sinh ≤ 1020		78.766	53.407	6.584
11213.03	1020 < số học sinh ≤ 1350		69.709	47.292	5.855
11213.04	1350 < số học sinh ≤ 1700		63.247	42.932	5.336
11213.05	1700 < số học sinh ≤ 2025		59.190	40.205	5.011

Ghi chú:

Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất chi phí xây dựng như sau:

- Tỷ trọng chi phí cho khối phòng học : 60 - 65%.
- Tỷ trọng chi phí cho khối phục vụ học tập : 20- 15%.
- Tỷ trọng chi phí cho khối hành chính quản trị: : 10 - 15%.
- Tỷ trọng chi phí khối còn lại : 10-5%

c. Suất chi phí xây dựng, thiết bị

Bảng 8. Suất chi phí xây dựng, thiết bị của các khối chức năng trường trung học cơ sở

Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup>			
	Trong đó bao gồm		2
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
11213.06	<b>Khối hành chính quản trị 2-3 tầng</b>	6.074	813
	<b>Khối học tập</b>		
11213.07	2-3 tầng	7.256	1.050
11213.08	4-5 tầng	8.530	1.223
11213.09	4-5 tầng + 1 hầm	9.646	1.057

## 2.1.4. Trường trung học phổ thông

### a. *Thuyết minh*

- Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường trung học phổ thông được tính toán theo quy mô hạng mục công trình phục vụ học tập, thể thao, hành chính,... 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 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Thông tư 13/2020/TT-BGTVT ngày 26/5/2020 của Bộ Giáo dục và Đào tạo Ban hành Quy định tiêu chuẩn cơ sở vật chất các trường mầm non, tiểu học, trung học cơ sở, trung học phổ thông và trường phổ thông có nhiều cấp học; các quy định khác liên quan.
- Suất vốn đầu tư tại Bảng 9 được tính cho công trình trường trung học phổ thông tương ứng tiêu chuẩn cơ sở vật chất ở mức độ 2, tòa nhà từ 3-5 tầng.
- Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường học bao gồm:
  - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (sơn, trát, ốp, lát), hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) nhà lớp học, các hạng mục phục vụ học tập, hành chính quản trị,...
  - + Chi phí thiết bị phục vụ công tác giảng dạy, sinh hoạt, thang máy (đối với công trình ≥4 tầng), hệ thống điều hòa, thông gió, điện, phòng cháy chữa cháy, cấp điện, cấp thoát nước...
- Công trình xây dựng trường được phân chia ra các khối chức năng theo tiêu chuẩn thiết kế, bao gồm:
  - + Khối phòng học: bao gồm khối phòng học gồm các phòng học và phòng học bộ môn;
  - + Khối phục vụ học tập: nhà đa năng; thư viện; phòng truyền thống; phòng hoạt động Đoàn, Đội; phòng hỗ trợ giáo dục học sinh khuyết tật hòa nhập; phòng đồ dùng chuẩn bị giảng dạy; tiền sảnh;
  - + Khối hành chính quản trị: phòng hiệu trưởng; phòng Phó hiệu trưởng; văn phòng; phòng Hội đồng giáo viên; phòng hoạt động Công đoàn; phòng nghỉ giáo viên; phòng y tế học đường; kho; phòng thường trực, bảo vệ;
  - + Khu sân chơi, bãi tập;
  - + Khu vệ sinh và khu để xe.

### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 9. Suất vốn đầu tư xây dựng trường trung học phổ thông

Mã số	Điều kiện	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/học sinh		
			Trong đó bao gồm		0
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
11214.01	600 < số học sinh ≤ 1000	88.689	59.714	7.667	0
11214.02	1000 < số học sinh ≤ 1350	77.954	52.593	6.721	1
11214.03	1350 < số học sinh ≤ 1700	74.463	50.331	6.408	2
11214.04	1700 < số học sinh ≤ 2050	69.288	46.880	5.975	

Ghi chú:

Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất chi phí xây dựng như sau:

- Tỷ trọng chi phí cho khối phòng học : 60 - 65%.
- Tỷ trọng chi phí cho khối phục vụ học tập : 20 - 15%.
- Tỷ trọng chi phí cho khối hành chính quản trị: : 10 - 15%.
- Tỷ trọng chi phí khối còn lại : 10 - 5%

### c. *Suất chi phí xây dựng, thiết bị*

Suất chi phí xây dựng, thiết bị các khối chức năng trường trung học phổ thông tham khảo tại Bảng 8 mục 2.1.3.

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

### a. Thuỷết minh

- 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 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường đại học, học viện, cao đẳng được tính cho 1 học viên.
- Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường đại học, học viện, cao đẳng bao gồm:
  - + Chi phí xây dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) 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 công trình: thang máy (đối với công trình ≥ 4 tầng), hệ thống điều hòa, thông gió, phòng cháy chữa cháy, cắp thoát nước, thiết bị trạm bơm, trạm biến thế...
- 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 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...

### b. Suất vốn đầu tư

Bảng 10. Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường đại học, học viện, cao đẳng

Đơn vị tính: 1.000 đ/học viên

STT	Số học viên	Trong đó bao gồm		
		Suất vốn đầu tư	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
11215.01	Số học viên ≤ 1.000	177.219	147.379	8.587
11215.02	1.000 < số học viên ≤ 2.000	172.184	143.031	8.587
11215.03	2.000 < số học viên ≤ 3.000	166.797	138.694	8.123
11215.04	3.000 < số học viên ≤ 5.000	160.223	133.010	8.123
11215.05	Số học viên > 5.000	155.304	128.767	8.123

Ghi chú:

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

c. Suất chi phí xây dựng, thiết bị

Bảng 11. Suất chi phí xây dựng, thiết bị của các khối công trình xây dựng  
trường đại học, học viện, cao đẳng

	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup>		
	Trong đó bao gồm		
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
	1	2	
11215.06	Khối nhà đa năng (Khối học tập và cơ sở nghiên cứu khoa học) 15 < số tầng ≤ 20 có 2 tầng hầm	12.411	2.276

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

### a. *Thuyết minh*

- 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 4602:2012 "Trường trung cấp chuyên nghiệp. Tiêu chuẩn thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- 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.
- 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 dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (sơn, trát, ốp, lát), hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, bão cháy, chữa cháy)) 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 công trình: thang máy (đối với công trình ≥4 tầng), hệ thống điều hòa, thông gió, phòng cháy chữa cháy, cống thoát nước, thiết bị trạm bơm, trạm biến thế...

- 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...

### b. *Suất vốn đầu tư*

**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**

STT	Số học viên	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/học viên		
			Trong đó bao gồm		0
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
11216.01	Số học viên ≤ 500	85.468	67.777	9.769	0
11216.02	500 < số học viên ≤ 800	81.500	63.921	9.769	1
11216.03	800 < số học viên ≤ 1.200	76.798	60.627	8.620	2

*Ghi chú:*

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

#### a. *Thuyết minh*

- 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", Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 9213:2012 về Bệnh viện quận huyện – Tiêu chuẩn thiết kế; Quy chuẩn QCVN 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình bệnh viện tại Bảng 13 được tính bình quân cho 1 giường bệnh theo năng lực phục vụ. Tòa nhà cao từ 7-10 tầng, 1 tầng hầm.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình bệnh viện gồm:
  - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình (hầm thi công theo biện pháp đào mỏ), kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hạ tầng kỹ thuật ngoài nhà (cổng, đường nội bộ, hàng rào, sân vườn,...), hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy) 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,...; 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 thiết bị gắn với công trình bao gồm: hệ thống thang máy, hệ thống vận chuyển mẫu, bệnh phẩm; phòng cháy chữa cháy; máy bơm cấp nước; máy điều hòa; trạm biến áp ...
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình chưa bao gồm các chi phí thiết bị: cho thí nghiệm, chẩn đoán, điều trị và chăm sóc bệnh nhân (như: cung cấp khí sạch, báo gọi y tá, xếp hàng điện tử, các loại máy móc trang thiết bị điều trị bệnh..), hệ thống quản lý toàn nhà thông minh, hệ thống cổng thông tin, hệ thống thu gom xử lý nước thải, xử lý chất thải rắn, hệ thống khí y tế, hệ thống kiểm soát ra vào, hệ thống cấp nước RO trung tâm, hệ thống năng lượng mặt trời cấp nước nóng, hệ thống năng lượng mặt trời cấp điện.

#### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 13. Suất vốn đầu tư công trình bệnh viện

Đơn vị tính: 1.000 đ/giường

	Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm				
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	0	1	2
11221.01	Từ 150 đến <250 giường bệnh	<b>2.910.092</b>	1.899.206	372.991		
11221.02	Từ 250 đến 350 giường bệnh	<b>2.217.635</b>	1.446.053	285.475		
11221.03	Từ 400 đến <500 giường bệnh	<b>1.831.083</b>	1.193.086	236.623		
11221.04	Từ 500 đến 1000 giường bệnh	<b>1.668.283</b>	1.086.605	215.990		

c. Suất chi phí xây dựng, thiết bị

Bảng 14. Suất chi phí xây dựng, thiết bị của các khối chức năng bệnh viện

	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup>		
	Trong đó bao gồm		
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
	1	2	
11221.05	Khoa Khám bệnh đa khoa và điều trị ngoại trú	11.726	1.656
11221.06	Khu Điều trị nội trú	12.392	2.010
11221.07	Khu Kỹ thuật nghiệp vụ	13.970	1.668
11221.08	Khu Hành chính quản trị	10.385	1.856

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

### a. *Thuyết minh*

- 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 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- Trạm y tế cơ sở tuân theo 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 7022:2002 về "Trạm y tế cơ sở - Yêu cầu thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm, trung tâm y tế tại Bảng 15 được tính bình quân cho 1m<sup>2</sup> sàn của toàn bộ công trình trạm, trung tâm y tế.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Trạm y tế cơ sở bao gồm:
  - + Chi phí xây dựng (bao gồm chi phí phần móng, phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) 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 gắn với công trình bao gồm: thiết bị phòng cháy chữa cháy, điều hòa không khí, hệ thống lọc nước, máy bơm cấp nước, máy biến áp ..
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Trung tâm y tế dự phòng tuyến huyện bao gồm:
  - + Chi phí xây dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) khối Hành chính, các Khoa, phòng chuyên môn nghiệp vụ và các hạng mục công trình phụ trợ (ga-ra, kho hàng...); sân bê tông, đường giao thông nội bộ, cổng và tường rào.
  - + Chi phí thiết bị bao gồm các thiết bị gắn với công trình như: điều hòa không khí các phòng, phòng cháy chữa cháy, cấp nước, trạm biến áp, hệ thống lọc nước, ...

### b. *Suất vốn đầu tư*

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

Mã số	Tên công trình	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> sàn	Trong đó bao gồm		
			Suất vốn đầu tư		
				Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
			0	1	2
11222.01	Trạm y tế cơ sở	9.753	9.753	7.551	1.232
11222.02	Trung tâm y tế dự phòng	10.120	10.120	7.890	1.430

### c. *Suất chi phí xây dựng, thiết bị*

Bảng 16. Suất chi phí xây dựng, thiết bị các khối chức năng của trung tâm y tế

Mã số	Tên công trình	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> sàn		
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
			1	2
11222.03	Khối Hành chính, các Khoa, phòng chuyên môn nghiệp vụ của trung tâm y tế 2-3 tầng	7.631	7.631	1.269

### 2.2.3. Công trình bệnh viện tiêu chí công trình xanh LOTUS

#### a. *Thuyết minh*

- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình y tế được tính toán với các yêu cầu, quy định về khu đất xây dựng, bô cục 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", Quy chuẩn TCVN 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan; Các tiêu chuẩn liên quan đến công trình xanh cho công trình y tế bao gồm: TCVN 09:2017/BXD Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về "Các công trình xây dựng sử dụng năng lượng hiệu quả"; Tiêu chuẩn LOTUS về công trình xây dựng mới ; Quy chuẩn Xây dựng Việt Nam QCVN 14:2008/BTNMT – Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt; Quy chuẩn Xây dựng Việt Nam QCXDVN 05:2008/BXD - Lưu lượng tối thiểu của thông gió cơ khí phải đảm bảo các yêu cầu về thông gió; Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 12:2014/BXD - Chiếu sáng nhân tạo: Yêu cầu về độ rọi nhỏ nhất trong nhà ở và nhà công cộng; Hệ thống các tiêu chuẩn Việt Nam và quốc tế về Điều hòa không khí và thông gió.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình bệnh viện bệnh viện tiêu chí công trình xanh LOTUS được tính bình quân cho 1 giường bệnh theo năng lực phục vụ. Tòa nhà cao từ 7-10 tầng, 1 tầng hầm.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình bệnh viện tiêu chí công trình xanh LOTUS gồm:
  - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, (hầm thi công theo biện pháp đào mỏ), kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy,) hạ tầng kỹ thuật ngoài nhà (cổng, đường nội bộ, hàng rào, sân vườn,...), 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,...; khối hành chính, quản trị gồm bếp, kho, xưởng, nhà để xe, nhà giặt, nhà thưởng trực, khu hậu cần kỹ thuật và dịch vụ tổng hợp,...)
  - + Chi phí thiết bị gắn với công trình (bao gồm hệ thống thang máy, hệ thống vận chuyển mẫu, bệnh phẩm; phòng cháy chữa cháy; máy bơm cấp nước; điều hòa; trạm biến áp, thiết bị phục vụ vận hành ...)
- Suất vốn đầu tư xây dựng đã tính đến chi phí thiết kế theo tiêu chí công trình xanh (phân tích năng lượng, mô phỏng năng lượng, ...); chi phí đăng ký và chứng nhận công trình xanh theo tiêu chuẩn LOTUS
- Suất vốn đầu tư xây dựng chưa bao gồm các hạng mục khác theo tiêu chí công trình xanh như: hệ thống sưởi sử dụng năng lượng mặt trời, hệ thống sử dụng năng lượng tái tạo khác pin mặt trời, hệ thống mái xanh, trạm xử lý nước thải, chất thải rắn, chi phí thiết bị cho thí nghiệm, chuẩn đoán, điều trị và chăm sóc bệnh nhân (như: cung cấp khí sạch, bão gội y tá, xếp hàng điện tử,các loại máy móc và trang thiết bị điều trị bệnh.....), nước nóng trung tâm. Trong quá trình sử dụng, nếu các công trình có các hạng mục này thì sẽ được tính toán bổ sung vào tổng mức đầu tư để phù hợp với đặc điểm công trình.

#### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 17. Suất vốn đầu tư công trình bệnh viện tiêu chí công trình xanh LOTUS

Công trình hướng tới LOTUS Đạt	Đơn vị tính: 1.000 đ/giường			
	Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm		
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
	0	1	2	
11223.01	Từ 150 đến <250 giường bệnh	3.083.994	1.986.416	388.673
11223.02	Từ 250 đến 350 giường bệnh	2.320.076	1.492.801	293.675
11223.03	Từ 400 đến <500 giường bệnh	1.915.716	1.231.963	243.422
11223.04	Từ 500 đến 1000 giường bệnh	1.727.938	1.110.792	219.974
<b>Công trình hướng tới LOTUS Bạc</b>				
11223.05	Từ 150 đến <250 giường bệnh	3.123.335	2.011.755	393.631

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm		
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	2
		0	1	2	
11223.06	Từ 250 đến 350 giường bệnh	<b>2.352.884</b>	1.506.629	296.396	
11223.07	Từ 400 đến <500 giường bệnh	<b>1.942.807</b>	1.243.374	245.676	
11223.08	Từ 500 đến 1000 giường bệnh	<b>1.752.373</b>	1.121.081	222.011	
<b>Công trình hướng tới LOTUS Vàng</b>					
11223.09	Từ 150 đến <250 giường bệnh	<b>3.216.982</b>	2.072.075	405.433	
11223.10	Từ 250 đến 350 giường bệnh	<b>2.403.772</b>	1.546.654	304.270	
11223.11	Từ 400 đến <500 giường bệnh	<b>1.984.825</b>	1.276.407	252.203	
11223.12	Từ 500 đến 1000 giường bệnh	<b>1.790.272</b>	1.150.865	227.909	
<b>Công trình hướng tới LOTUS Bạch Kim</b>					
11223.13	Từ 150 đến <250 giường bệnh	<b>3.303.308</b>	2.127.678	416.313	
11223.14	Từ 250 đến 350 giường bệnh	<b>2.467.230</b>	1.587.482	312.302	
11223.15	Từ 400 đến <500 giường bệnh	<b>2.037.223</b>	1.310.102	258.861	
11223.16	Từ 500 đến 1000 giường bệnh	<b>1.837.534</b>	1.181.246	233.926	

*Ghi chú:*

*Giải pháp thiết kế và vật liệu, thiết bị sử dụng cho công trình:*

- *Công trình hướng tới LOTUS mức đạt: Sử dụng vật liệu xây dựng, thiết bị có thông số kỹ thuật phù hợp QCVN 09/2017 và hướng tới mục tiêu tiết kiệm sử dụng năng lượng hiệu quả, tài nguyên...;*
- *Công trình hướng tới LOTUS Bạc: Mô hình hướng tới mức chứng chỉ LOTUS Bạc nếu có mức điểm của các tiêu chí còn lại (sức khỏe & tiện nghi, vị trí & môi trường, quản lý) ở mức đáp ứng phụ thuộc vào địa điểm xây dựng, điều kiện xây dựng và quản lý của công trình;*
- *Công trình hướng tới LOTUS Vàng: các giải pháp chính như: sử dụng gạch không nung, kính low-E, đèn LED, mái cách nhiệt, tính toán lại tải lạnh/tải ĐHKK thông qua phần mềm với hệ thống thu hồi nhiệt; hệ thống BMS; Thiết bị vệ sinh tiết kiệm nước, thiết bị thu nước mưa; sử dụng vật liệu tái chế; có khu tập kết rác thải...;*
- *Công trình hướng tới LOTUS Bạch Kim: các giải pháp chính như: sử dụng gạch không nung, kính low-E, đèn LED, mái cách nhiệt, tính toán lại tải lạnh/tải ĐHKK thông qua phần mềm với hệ thống thu hồi nhiệt 60%, có chiller hấp thụ dùng nhiệt thải, bơm biến tần, cảm biến CO2; sử dụng lam chắn nắng, pin mặt trời cung cấp 35% điện năng; hệ thống BMS; Thiết bị vệ sinh tiết kiệm nước, thiết bị thu nước mưa; thiết bị giảm sát lưu lượng nước; sử dụng vật liệu tái chế; có khu tập kết rác thải,...*

## 2.3. Công trình thể thao

### 2.3.1. Sân vận động

#### a. *Thuyết minh*

- 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, chiếu 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 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình sân vận động được tính bình quân cho 1 chỗ ngồi của khán giả.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình sân vận động bao gồm:
  - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) công trình theo khái chức năng phục vụ (như: khái phục vụ khán giả: Phòng bán vé, phòng cảng tin, khu vệ sinh, khán đài, phòng cấp cứu; khái 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; khái 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.

#### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 18. Suất vốn đầu tư xây dựng sân vận động

Số	Mã số	Tên công trình	Đơn vị tính: 1.000 đ/chỗ ngồi	Trong đó bao gồm		
				Suất vốn đầu tư	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
					0	1
<b>Sân vận động có sức chứa</b>						
	11231.01	20.000 chỗ ngồi		3.706	2.830	464
	11231.02	40.000 chỗ ngồi		2.908	2.342	166

### 2.3.2. Nhà thi đấu, tập luyện

#### a. *Thuyết minh*

- 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 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- 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).
- 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 (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) các hạng mục công trình (như: khôi phục vụ khán giả (đối với nhà thi đấu, tập luyện có khán đài): khán đài, phòng nghỉ (hành lang), phòng bán vé, phòng vệ sinh, phòng cảng tin; khôi phục vụ vận động viên: nhà thi đấu, nhà gác lang, phòng nghỉ, phòng vệ sinh, phòng y tế, cảng tin, kho, các phòng chức năng khác; khôi và thay quần áo, phòng nghỉ, phòng vệ sinh, phòng y tế, cảng tin, kho, các phòng chức năng khác; khôi và 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.

#### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 19. 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	1.108	904	55
11232.02	Sân bóng chuyền, cầu lông, kích thước sân 24x15m	6.633	5.386	332
11232.03	Sân bóng rổ, kích thước sân 30x19m	6.231	5.042	332
11232.04	Sân tennis, kích thước sân 40x20m	6.231	5.042	332

Bảng 20. 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	11.885	9.750	431
11232.06	2.000 chỗ ngồi	11.483	9.405	431
11232.07	3.000 chỗ ngồi	11.079	9.013	431

### 2.3.3. Bể bơi

#### a. Thuyết minh

- 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 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình và công trình và các quy định khác có liên quan.
- Suất vốn đầu tư xây dựng bể bơi được tính bình quân cho 1 m<sup>2</sup> diện tích mặt bể.
- 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 (phòng 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.

#### b. Suất vốn đầu tư

Bảng 21. Suất vốn đầu tư xây dựng bể bơi

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> bể		
	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	<b>10.252</b>	8.359
11233.02	kích thước 16x8 m	<b>11.918</b>	9.750
11233.03	kích thước 50 x26 m	<b>17.562</b>	14.114
<b>Bể bơi ngoài trời có sức chứa &lt; 5.000 chỗ</b>			
11233.04	kích thước 12,5x6 m	<b>16.348</b>	13.472
11233.05	kích thước 16x8 m	<b>18.002</b>	14.851
11233.06	kích thước 50 x26 m	<b>23.663</b>	19.096
			1.171

## 2.4. Công trình văn hóa

### 2.4.1. Nhà hát, rạp chiếu phim

#### a. *Thuyết minh*

- 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 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- Suất vốn đầu tư nhà hát được tính bình quân cho 1 chỗ ngồi của khán giả.
- Suất vốn đầu tư nhà hát bao gồm:
  - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) 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 hoà nhiệt độ, quạt điện và các thiết bị khác.
- Suất vốn đầu tư nêu 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.

#### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 22. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà hát

Đơn vị tính: 1.000 đ/chỗ ngồi

			Trong đó bao gồm		
			Suất vốn đầu tư	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
			0	1	2
11241.01	300 đến < 600 chỗ		33.769	26.373	4.664
11241.02	≤ 600 đến < 800 chỗ		32.824	25.695	4.454
11241.03	≤ 800 đến 1.000 chỗ		32.251	25.184	4.244

Ghi chú:

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

### a. *Thuyết minh*

- 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 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- Suất vốn đầu tư rạp chiếu phim được tính bình quân cho 1 chỗ ngồi của khán giả.
- Suất vốn đầu tư rạp chiếu phim bao gồm:
  - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) 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 hoà nhiệt độ, quạt điện và các thiết bị khác.
- Suất vốn đầu tư nêu 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.

### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 23. Suất vốn đầu tư xây dựng rạp chiếu phim

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	
11242.01      300 đến < 400 chỗ	40.255	27.574	8.885
11242.02      ≤ 400 đến < 600 chỗ	39.310	26.908	8.697
11242.03      ≤ 600 đến < 800 chỗ	38.329	26.206	8.510
11242.04      ≤ 800 đến 1.000 chỗ	37.732	25.683	8.322

Ghi chú:

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

#### a. *Thuyết minh*

- 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 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- 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.
- Suất vốn đầu tư bảo tàng, triển lãm, thư viện bao gồm:
  - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) 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 hoà nhiệt độ, quạt điện, các thiết bị khác.
- 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.

#### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 24. Suất vốn đầu tư xây dựng bảo tàng, thư viện, triển lãm

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
11243.01 <b>Bảo tàng</b>	<b>21.191</b>	16.444	2.929		
11243.02 <b>Thư viện</b>	<b>15.075</b>	11.771	1.989		
11243.03 <b>Triển lãm</b>	<b>18.189</b>	14.126	2.509		

Ghi chú:

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

### a. Thuyết minh

- 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 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình khách sạn được tính bình quân cho 1 giường ngủ theo năng lực phục vụ.
- 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 bom áp lực, trạm cung cấp nước, phòng điện, các phòng phục vụ khác,...
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình khách sạn bao gồm:
  - + Chi phí xây dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) 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.

### b. Suất vốn đầu tư

Bảng 25. Suất vốn đầu tư xây dựng khách sạn

Đơn vị tính: 1.000 đ/giường

STT	Khách sạn có tiêu chuẩn:	Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm		
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
0	1	2			
<b>Khách sạn có tiêu chuẩn:</b>					
11250.01	★	178.285	123.637	36.838	
11250.02	★★	268.720	183.898	58.538	
11250.03	★★★	551.437	395.013	101.551	
11250.04	★★★★	757.628	521.406	165.864	
11250.05	★★★★★	1.059.051	755.614	198.771	

Ghi chú:

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

### a. Thuyết minh

- 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 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- 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.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Trụ sở, văn phòng làm việc bao gồm:
  - + Chi phí xây dựng dụng 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 xây dựng bao gồm chi phí phần ngầm công trình (hầm thi công theo biện pháp đào mỏ), kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện thiện (trát, sơn, ốp lát), hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy) các công trình chính và các hạng mục phụ trợ và phục vụ. Chưa bao gồm chi phí xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật bên ngoài công trình và các yêu cầu hoàn thiện theo đặc điểm riêng của công trình, dự án.
  - + 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 nhiệt độ cục bộ, quạt điện,... Chưa bao gồm trang thiết bị nội thất đồ rời, hệ thống kỹ thuật tiên tiến như hệ thống điều hòa không khí trung tâm, hệ thống BMS,...
- Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng 26 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.

### b. Suất vốn đầu tư

Bảng 26. Suất vốn đầu tư xây dựng Trụ sở, văn phòng làm việc

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	2
11260.01	Số tầng ≤ 5 không có tầng hầm	9.521	7.342	1.232
	Có 1 tầng hầm	10.561	8.143	1.366
	Có 2 tầng hầm	11.531	8.891	1.492
	Có 3 tầng hầm	12.596	9.712	1.630
	Có 4 tầng hầm	13.683	10.550	1.770
	Có 5 tầng hầm	14.784	11.399	1.913
11260.02	5 < Số tầng ≤ 7 không có tầng hầm	10.514	8.253	1.430
	Có 1 tầng hầm	11.170	8.767	1.520
	Có 2 tầng hầm	11.858	9.307	1.612
	Có 3 tầng hầm	12.676	9.949	1.724
	Có 4 tầng hầm	13.558	10.642	1.843
	Có 5 tầng hầm	14.486	11.370	1.970
11260.03	7 < Số tầng ≤ 15 không có tầng hầm	12.325	9.202	1.672
	Có 1 tầng hầm	12.635	9.434	1.714
	Có 2 tầng hầm	13.026	9.726	1.767
	Có 3 tầng hầm	13.565	10.127	1.840

Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm		
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
0	1	2	
Có 4 tầng hầm	14.192	10.595	1.925
Có 5 tầng hầm	14.890	11.117	2.020

Ghi chú:

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%

## 2.7. Công trình đa năng

### a. *Thuyết minh*

- 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).
- 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 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đa năng bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng công trình tính trên 1 m<sup>2</sup> diện tích sàn xây dựng
- Chi phí xây dựng bao gồm chi phí phần ngầm công trình (hầm thi công theo biện pháp đào mỏ), kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (trát, sơn, ốp lát), hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy). Suất vốn đầu tư chưa bao gồm chi phí xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật bên ngoài công trình và các yêu cầu về hoàn thiện theo đặc điểm riêng của công trình, dự án.
- Chi phí thiết bị 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. Chưa bao gồm hệ thống kỹ thuật tiên tiến như hệ thống điều hòa không khí trung tâm, hệ thống BMS,...
- Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng 27 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.
- Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng 27 tính cho công trình đa năng có diện tích xây dựng tầng hầm tương đương 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 như hướng dẫn của công trình nhà chung cư.

### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 27. Suất vốn đầu tư công trình đa năng

Mã số	Điều kiện	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	
11270.01	Số tầng ≤ 5 không có tầng hầm	8.193	8.193	7.097	495
	Có 1 tầng hầm		9.478	8.211	572
	Có 2 tầng hầm		10.628	9.206	642
	Có 3 tầng hầm		11.828	10.247	715
	Có 4 tầng hầm		13.024	11.282	787
	Có 5 tầng hầm		14.214	12.314	859
11270.02	5 < số tầng ≤ 7 không có tầng hầm	10.551	10.551	8.445	902
	Có 1 tầng hầm		11.212	8.973	958
	Có 2 tầng hầm		11.905	9.527	1.018
	Có 3 tầng hầm		12.728	10.186	1.087
	Có 4 tầng hầm		13.614	10.896	1.164
	Có 5 tầng hầm		14.548	11.643	1.243
11270.03	7 < số tầng ≤ 10 không có tầng hầm	10.873	10.873	8.830	935
	Có 1 tầng hầm		11.325	9.197	974
	Có 2 tầng hầm		11.835	9.612	1.018
	Có 3 tầng hầm		12.475	10.131	1.073
	Có 4 tầng hầm		13.190	10.712	1.134

			Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm		
				Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
				0	1	2
		Có 5 tầng hầm	<b>13.966</b>	11.341	1.201	
11270.04		10 < số tầng ≤ 15 không có tầng hầm	<b>11.368</b>	9.446	1.275	
		Có 1 tầng hầm	<b>11.656</b>	9.685	1.308	
		Có 2 tầng hầm	<b>12.006</b>	9.976	1.347	
		Có 3 tầng hầm	<b>12.468</b>	10.359	1.399	
		Có 4 tầng hầm	<b>13.005</b>	10.806	1.460	
		Có 5 tầng hầm	<b>13.607</b>	11.306	1.527	
11270.05		15 < số tầng ≤ 20 không có tầng hầm	<b>12.663</b>	9.947	1.517	
		Có 1 tầng hầm	<b>12.819</b>	10.069	1.536	
		Có 2 tầng hầm	<b>13.035</b>	10.238	1.563	
		Có 3 tầng hầm	<b>13.349</b>	10.486	1.600	
		Có 4 tầng hầm	<b>13.735</b>	10.789	1.647	
		Có 5 tầng hầm	<b>14.185</b>	11.142	1.701	
11270.06		20 < số tầng ≤ 24 không có tầng hầm	<b>14.106</b>	11.076	1.694	
		Có 1 tầng hầm	<b>14.189</b>	11.141	1.704	
		Có 2 tầng hầm	<b>14.328</b>	11.251	1.721	
		Có 3 tầng hầm	<b>14.559</b>	11.432	1.748	
		Có 4 tầng hầm	<b>14.860</b>	11.668	1.785	
		Có 5 tầng hầm	<b>15.221</b>	11.952	1.828	
11270.07		24 < số tầng ≤ 30 không có tầng hầm	<b>14.810</b>	11.641	1.781	
		Có 1 tầng hầm	<b>14.854</b>	11.675	1.787	
		Có 2 tầng hầm	<b>14.946</b>	11.748	1.798	
		Có 3 tầng hầm	<b>15.117</b>	11.882	1.819	
		Có 4 tầng hầm	<b>15.348</b>	12.063	1.847	
		Có 5 tầng hầm	<b>15.633</b>	12.288	1.881	
11270.08		30 < số tầng ≤ 35 không có tầng hầm	<b>16.183</b>	12.526	2.112	
		Có 1 tầng hầm	<b>16.209</b>	12.546	2.115	
		Có 2 tầng hầm	<b>16.279</b>	12.600	2.124	
		Có 3 tầng hầm	<b>16.422</b>	12.711	2.143	
		Có 4 tầng hầm	<b>16.623</b>	12.866	2.169	
		Có 5 tầng hầm	<b>16.876</b>	13.063	2.203	
11270.09		35 < số tầng ≤ 40 không có tầng hầm	<b>17.372</b>	13.361	2.365	
		Có 1 tầng hầm	<b>17.382</b>	13.368	2.366	
		Có 2 tầng hầm	<b>17.435</b>	13.409	2.374	
		Có 3 tầng hầm	<b>17.556</b>	13.502	2.390	
		Có 4 tầng hầm	<b>17.731</b>	13.637	2.414	
		Có 5 tầng hầm	<b>17.957</b>	13.811	2.445	
11270.10		40 < số tầng ≤ 45 không có tầng hầm	<b>18.570</b>	14.182	2.618	
		Có 1 tầng hầm	<b>18.576</b>	14.186	2.618	
		Có 2 tầng hầm	<b>18.623</b>	14.222	2.625	

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm		
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
			0	1	2
11270.11	45 < số tầng ≤ 50 không có tầng hầm	Có 3 tầng hầm	<b>18.733</b>	14.306	2.641
		Có 4 tầng hầm	<b>18.898</b>	14.431	2.663
		Có 5 tầng hầm	<b>19.110</b>	14.594	2.693
		Có 1 tầng hầm	<b>19.757</b>	15.016	2.882
		Có 2 tầng hầm	<b>19.760</b>	15.018	2.882
		Có 3 tầng hầm	<b>19.802</b>	15.049	2.888
		Có 4 tầng hầm	<b>19.905</b>	15.128	2.903
		Có 5 tầng hầm	<b>20.059</b>	15.245	2.925
			<b>20.261</b>	15.398	2.955

Ghi chú:

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%

## 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 hỗn hợp bê tông và cầu kiện bê tông

##### a. *Thuyết minh*

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

##### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 28. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất cầu kiện bê tông đúc sẵn và trạm trộn bê tông

Công trình trạm trộn bê tông thương phẩm, công suất	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>3</sup>		
		Trong đó bao gồm		Chi phí thi công
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
		0	1	2
12110.01	30 m <sup>3</sup> /giờ	449.819	73.868	315.131
12110.02	60 m <sup>3</sup> /giờ	422.179	66.843	298.679
12110.03	85 m <sup>3</sup> /giờ	427.306	71.820	297.427
<b>Nhà máy sản xuất cầu kiện bê tông đúc sẵn, công suất</b>				
12110.04	30.000 m <sup>3</sup> /năm	3.653	1.637	1.437
12110.05	50.000 m <sup>3</sup> /năm	3.465	1.570	1.350
12110.06	100.000 m <sup>3</sup> /năm	3.300	1.492	1.285
12110.07	Dây chuyền sản xuất bê tông xốp công suất 120.000 m <sup>3</sup> /năm	2.258	857	1.067

Ghi chú:

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%

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

### a. *Thuyết minh*

- Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 đơn vị sản phẩm gạch, ngói nung được quy đổi.
- 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.
  - 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,...

### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 29. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gạch, ngói đất sét nung

	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: đ/viên		
		Chi phí xây dựng	Trong đó bao gồm	Chi phí thiết bị
	0	1	2	
<b>Nhà máy gạch, ngói công suất</b>				
12120.01	15 triệu viên/năm	1.712	924	610
12120.02	20 triệu viên/năm	1.590	824	577
12120.03	30 triệu viên/năm	1.546	802	555
12120.04	60 triệu viên/năm	1.513	790	544

Ghi chú:

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%

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

#### a. *Thuyết minh*

- Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m<sup>2</sup> sản phẩm gạch ốp, lát được quy đổi.
- Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gạch, ốp lát Ceramic, gạch Granite 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.
- Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gạch ốp, lát Ceramic, gạch Granite chưa tính đến các chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: cảng, đường giao thông, trạm biến thế,...

#### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 30. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gạch ốp, lát Ceramic và gạch Granite

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>				
12130.01	1 triệu m <sup>2</sup> SP/năm	<b>122.221</b>	42.061	65.186
12130.02	từ 1,5 đến 2 triệu m <sup>2</sup> SP/năm	<b>116.365</b>	40.346	61.735
12130.03	từ 3 đến 4 triệu m <sup>2</sup> SP/năm	<b>118.851</b>	42.617	61.572
<b>Nhà máy gạch ốp, lát Granite công suất</b>				
12130.04	1 triệu m <sup>2</sup> SP/năm	<b>173.838</b>	65.841	86.287
12130.05	từ 1,5 đến 2 triệu m <sup>2</sup> SP/năm	<b>165.383</b>	62.223	82.542
12130.06	từ 3 đến 4 triệu m <sup>2</sup> SP/năm	<b>157.720</b>	59.762	78.274

*Ghi chú:*

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%

## 1.4. Nhà máy sản xuất sứ vệ sinh

### a. *Thuyết minh*

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

### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 31. 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 xây dựng	Chi phí thiết bị	0
12140.01	Nhà máy sứ vệ sinh công suất 300.000 sản phẩm/năm	682	212
12140.02	Nhà máy sứ vệ sinh công suất 400.000 sản phẩm/năm	649	200
12140.03	Nhà máy sản xuất phụ kiện sứ vệ sinh công suất từ 350.000 đến 500.000 sản phẩm/năm	505	111

Ghi chú:

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%

## 1.5. Nhà máy sản xuất kính xây dựng

### a. *Thuyết minh*

- Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m<sup>2</sup> sản phẩm quy đổi.
- Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất kính nỗi 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 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.
- Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất kính nỗi chưa tính đến các chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: đường giao thông, trạm biến thế,...

### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 32. 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		
	Trong đó bao gồm		
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
0	1	2	
<b>Nhà máy sản xuất kính nỗi công suất</b>			
12150.01	18 triệu m <sup>2</sup> SP/năm (300 tấn thuỷ tinh/ngày)	103.464	31.718      59.644
12150.02	27 triệu m <sup>2</sup> SP/năm (500 tấn thuỷ tinh/ngày)	103.351	28.812      62.682

Ghi chú:

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%.

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

### a. *Thuyết minh*

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

### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 33. 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		0
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
	1	2	
12160.01	Nhà máy sản xuất vật liệu chịu lửa kiêm tính, công suất 16.000 tấn/năm.	33.331	11.489 17.878
12160.02	Lò nung gạch chịu lửa cao Alumin, công suất từ 6.000 đến 13.000 tấn/năm.	9.803	2.460 6.152

Ghi chú:

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

#### a. *Thuyết minh*

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

#### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 34. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy luyện kim

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
12210.01	Nhà máy luyện phôi thép, công suất 300.000 tấn/năm	1.600	348	1.100
12210.02	Nhà máy luyện cán, kéo thép xây dựng, công suất 250.000 tấn/năm	2.384	512	1.633

Ghi chú:

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

##### a. *Thuyết minh*

- *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".
- *Suất vốn đầu tư* được tính bình quân cho 1 m<sup>3</sup> sức chứa của kho.
- *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 hoá theo dây chuyền công nghệ, thiết bị phòng cháy chữa cháy, các thiết bị khác.

##### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 35. 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		0
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
12310.01      Kho xăng dầu xây dựng ngoài trời sức chứa 20.000m <sup>3</sup>	8.627	5.923	2.188

## 4. CÔNG TRÌNH NĂNG LƯỢNG

### 4.1. Công trình nhà máy nhiệt điện

#### a. *Thuyết minh*

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 06:2022/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 3890:2023 về Phương tiện PCCC 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".

- 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).
- 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 thải 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 dùng, hệ thống điều khiển, đo lường và bảo vệ và các thiết bị phụ trợ khác.

#### b. *Suất vốn đầu tư*

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

Nhà máy nhiệt điện công suất	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/kW		
		Chi phí xây dựng	Trong đó bao gồm	Chi phí thiết bị
	0	1	2	
12410.01	330.000 kW	26.989	8.479	15.123
12410.02	600.000 kW	26.080	8.017	14.819

## 4.2. Công trình nhà máy thuỷ điện

### a. *Thuyết minh*

- Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy thuỷ điện được tính toán theo QCVN 04-05:2022/BNNNPTNT "Quy chuẩn kĩ 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.
- 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).
- Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy thuỷ điện bao gồm:
  - + Chi phí xây dựng các hạng mục công trình chính như tuyến đê mồi (đập đất, đập tràn), tuyến nồng 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 (đê quây, các công trình phục vụ thi công tuyến nồng 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.

### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 37. 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 xây dựng	Chi phí thiết bị
	0	1	2
<b>Nhà máy thuỷ điện công suất</b>			
12420.01	60.000 - 150.000 kW	<b>34.927</b>	16.108
12420.02	200.000 - 400.000 kW	<b>29.758</b>	12.828
12420.03	500.000 - 700.000 kW	<b>23.524</b>	10.739

## 4.3. Đường dây và trạm biến áp

### 4.3.1. Đường dây tải điện

#### a. *Thuyết minh*

- 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.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây tải điện được tính bình quân cho 1 km chiều dài đường dây.
- 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 nối đất (sử dụng cọc tia hổn 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.
- 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.

#### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 38. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây tải điện

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/kW		
	0	1	2
<b>Đường dây trần 6-10-22 KV, dây nhôm lõi thép</b>			
12431.01	AC - 35	<b>132.518</b>	117.234
12431.02	AC - 50	<b>162.309</b>	143.589
12431.03	AC - 70	<b>249.142</b>	220.405
12431.04	AC - 95	<b>297.376</b>	263.086
<b>Đường dây trần 22 KV, dây hợp kim nhôm</b>			
12431.05	AAC - 70	<b>310.434</b>	274.636
12431.06	AAC - 95	<b>402.654</b>	356.227
<b>Đường dây trần 35 KV, dây nhôm lõi thép</b>			
12431.07	AC - 50	<b>253.391</b>	224.175
12431.08	AC - 70	<b>275.246</b>	243.505
12431.09	AC - 95	<b>328.483</b>	290.590
12431.10	AC - 120	<b>400.667</b>	354.455
<b>Đường dây trần 110KV, dây nhôm lõi thép, 1 mạch</b>			
12431.11	AC - 150	<b>1.047.926</b>	915.755
12431.12	AC - 185	<b>1.242.814</b>	1.086.059
12431.13	AC - 240	<b>1.406.882</b>	1.229.433
<b>Đường dây trần 110KV, dây nhôm lõi thép, 2 mạch</b>			
12431.14	AC - 150	<b>1.676.179</b>	1.464.751
12431.15	AC - 185	<b>2.011.856</b>	1.758.094
12431.16	AC - 240	<b>2.595.429</b>	2.268.071

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

#### a. *Thuyết minh*

- 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.
- 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.
- 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 nối đất, cột bê tông ly tâm, móng cột, và chi phí các biển báo hiệu, chỉ dẫn đường dây, chi phí thí nghiệm.
- 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 tới công tơ đo đếm.

#### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 39. 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		
	0	1	2
<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	863.679	782.698
12432.02	ABC 4x95	766.241	694.404
12432.03	ABC 4x70	722.986	655.207

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

#### a. Thuyết minh

- 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.
- 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.
- 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 biển báo hiệu công trình vượt đường sông, vượt đường bộ.
- Kết cấu cột, loại dây dẫn của công trình như sau:
  - + Móng cột sử dụng loại móng trụ (khu vực địa chất tốt), móng bún (khu vực địa chất kém), móng cọc (khu vực địa chất kém, dùng cho cột vượt). Móng bằng bê tông cốt thép đỗ 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 trụ 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.
- 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.

#### b. Suất vốn đầu tư

Bảng 40. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây tải điện trên không 220 KV

			Đơn vị tính: triệu đồng/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		<b>9.743</b>			9.743	8.905	
12433.02	Đường dây 220 KV 4 mạch, dây dẫn loại ACSR-400/52		<b>10.736</b>			10.736	9.826	
12433.03	Đường dây 220 KV 4 mạch, dây dẫn loại ACSR-500/64		<b>10.760</b>			10.760	9.838	
12433.04	Đường dây 220 KV 4 mạch, dây phân pha đôi, loại dây ACSR-330/43		<b>15.476</b>			15.476	14.183	
12433.05	Đường dây 220 KV 6 mạch, dây phân pha đôi, loại dây ACSR-400/52		<b>24.464</b>			24.464	22.525	

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

##### a. *Thuyết minh*

- 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.
- 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 báo hiệu tuyến cáp).
- Công trình đường cáp ngầm 220 kV có giải pháp kỹ thuật như sau: Cáp ngầm đi trong hệ thống hào cáp, ống luồn cáp, hầm nối 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 nối cáp bằng bê tông cốt thép kích thước 3,95m x 3,2m và chiều dài 19m. Hầm nối đất bố trí tại vị trí của hầm nối cáp với kích thước 1,21m x 0,18 x 0,74m.
- 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 đầm bảo đảm toàn bộ dòng ngắn mạch 1 pha cực đại. Cáp số có múi cáp ≥ 5, có lớp chống thấm dọc suốt chiều dài sợi cáp. Cáp quang đo nhiệt độ gồm 2 sợi đặt trong lớp vỏ nhựa PE. Hộp nối cáp bằng composite chế tạo sẵn.

##### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 41. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường cáp ngầm 220kV, 2 mạch

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: triệu đồng/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>	<b>102.910</b>	84.296      2.504
12434.02	1.600 mm <sup>2</sup>	<b>86.034</b>	74.745      2.504
12434.03	1.200 mm <sup>2</sup>	<b>75.586</b>	65.326      2.504

#### 4.3.5. Trạm biến áp

##### a. *Thuyết minh*

- 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.
- Suất vốn đầu tư xây dựng trạm biến áp được tính bình quân cho 1 KVA công suất máy biến áp lắp đặt.
- Suất 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 giá 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.
- 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, kết nối hệ thống SCADA,...

##### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 42. 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 xây dựng	Chi phí thiết bị	
	0	1	2	
<b>Trạm biến áp trong nhà có cấp điện áp 22KV/0,4KV và có công suất</b>				
12435.01	2x400 KVA	<b>2.516</b>	804	1.426
12435.02	2x560 KVA	<b>2.011</b>	624	1.143
12435.03	2x630 KVA	<b>1.957</b>	603	1.111
12435.04	2x1000 KVA	<b>1.527</b>	476	871
<b>Trạm biến áp ngoài trời có cấp điện áp 22KV/0,4KV và có công suất</b>				
12435.05	50 KVA	<b>14.601</b>	3.279	9.777
12435.06	75 KVA	<b>10.956</b>	2.465	7.339
12435.07	100 KVA	<b>9.478</b>	2.137	6.337
12435.08	150 KVA	<b>8.088</b>	1.819	5.422
12435.09	180 KVA	<b>6.814</b>	1.555	4.519
12435.10	250 KVA	<b>5.177</b>	1.153	3.484
12435.11	320 KVA	<b>4.874</b>	1.100	3.256
12435.12	400 KVA	<b>4.216</b>	952	2.809
12435.13	560 KVA	<b>3.149</b>	709	2.112

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

##### a. *Thuyết minh*

- 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.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp 220kV được tính cho 1 trạm biến áp.
- Suất đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp bao gồm:
  - + 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, hố thu dầu, 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.
- 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 thuận lợi về mặt địa hình địa chất
- 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.

##### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 43. 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

Số hiệu	Mô tả công trình	Đơn vị tính: triệu đồng/trạm	Trong đó bao gồm		
			Suất vốn đầu tư	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
				0	1
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 110kV	324.111	111.584	183.343	
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 110kV	337.438	117.085	189.985	
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 110kV	364.995	128.318	203.812	

**Bảng 44. 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**

	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: triệu đồng/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 lô liên lạc 220kV, 01 ngăn máy cắt vòng 220kV; 08 ngăn lô đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lô liên lạc 110 kV	239.244	95.559	122.044

**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 có máy cắt liên lạc**

	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: triệu đồng/trạm		
		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	222.639	88.937	113.551
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	209.571	86.166	10.975
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	236.668	94.544	120.726
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	264.236	105.777	134.554
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	244.834	97.526	125.168
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	243.544	97.431	124.080
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	236.881	94.681	120.770

**Bảng 46. 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**

	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: triệu đồng/trạm		
		Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị
		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 lộ liên lạc 220kV, 13 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	263.854	104.391	135.610
12436.13	TBA 220/110kV-1x250MVA, 02 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 05 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	206.475	81.713	106.093

**Bảng 47. 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**

	Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: triệu đồng/trạm		
		Trong đó bao gồm		Chi phí thiết bị
		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	213.944	90.651	103.893
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	214.414	90.894	104.067
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	202.715	85.457	98.874

## 5. CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP NHẸ

### 5.1. Công nghiệp thực phẩm

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

##### a. *Thuyết minh*

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

- 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.

- 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...

##### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 48. 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/lít sản phẩm		
	Trong đó bao gồm		
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
	0	1	2
12511.01	Nhà máy sản xuất bia công suất 5 triệu lít/năm và 5 triệu lít nước ngọt/ năm	16.041	3.624
			10.844

Ghi chú:

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

#### a. *Thuyết minh*

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

#### b. *Suất vốn đầu tư*

**Bảng 49. 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 xây dựng	Chi phí thiết bị	
0	1	2	
12521.01 Xưởng may công suất 1 triệu sản phẩm/năm	45.094	12.744	27.514
12521.02 Xưởng may thuê công suất 850.000 sản phẩm/năm	43.629	13.759	25.086
12521.03 Xưởng may công suất 2 triệu sản phẩm/năm	39.027	12.345	22.103

*Ghi chú:*

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

##### a. *Thuyết minh*

- 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.
- 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.

- 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...

##### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 50. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy xay xát, và các nhà máy chế biến nông sản khác

Suất vốn đầu tư		Đơn vị tính: 1.000 đ/tấn sản phẩm		
		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	1.275	287	860
12531.02	Nhà máy chế biến tinh bột sắn, công suất 15.000 tấn/năm	4.905	1.105	3.332

*Ghi chú:*

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

#### a. *Thuyết minh*

- 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".
- 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 tuỳ thuộc vào loại nhà sản xuất, loại kho chứa hàng.
- 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.
  - + Đổi 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.

#### b. *Suất vốn đầu tư*

Bảng 51. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà xưởng

Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup>		
	Trong đó bao gồm		0
	Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
	1	2	
<b>Nhà sản xuất</b>			
<b>Nhà 1 tầng khâu độ 12m, cao ≤ 6m, không có cầu trục</b>			
12610.01	Tường gạch thu hồi mái ngói	1.958	1.862
12610.02	Tường gạch thu hồi mái tôn	1.958	1.862
12610.03	Tường gạch, bỗ trụ, kèo thép, mái tôn	2.268	2.149
12610.04	Tường gạch, mái bằng	2.638	2.471
12610.05	Cột bê tông, kèo thép, tường gạch, mái tôn	3.127	2.924
12610.06	Cột kèo bê tông, tường gạch, mái tôn	3.366	3.151
12610.07	Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn	2.853	2.662
<b>Nhà 1 tầng khâu độ 15m, cao ≤ 9m, không có cầu trục</b>			
12610.08	Cột kèo bê tông, tường gạch, mái tôn	5.276	4.930
12610.09	Cột bê tông kèo thép, tường gạch, mái tôn	4.965	4.631
12610.10	Cột kèo thép, tường bao che tôn, mái tôn	4.631	4.321
12610.11	Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn	4.595	4.297
12610.12	Cột bê tông, kèo thép liền nhịp, tường gạch, mái tôn	4.512	4.214
12610.13	Cột kèo thép liền nhịp, tường gạch, mái tôn	4.297	4.011
<b>Nhà 1 tầng khâu độ 18m, cao 9m, có cầu trục 5 tấn</b>			
12610.14	Cột bê tông, kèo thép, mái tôn	5.622	5.240
12610.15	Cột kèo bê tông, tường gạch, mái tôn	5.956	5.550
12610.16	Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn	5.312	4.954
12610.17	Cột bê tông, kèo thép, tường gạch, mái tôn	6.302	5.873
12610.18	Cột kèo thép liền nhịp, tường bao che bằng tôn, mái tôn	5.133	4.786
12610.19	Cột bê tông, kèo thép liền nhịp, tường gạch, mái tôn	5.527	5.156
<b>Nhà 1 tầng khâu độ 24m, cao 9m, có cầu trục 10 tấn</b>			
12610.20	Cột bê tông, kèo thép, tường gạch, mái tôn	8.594	8.009