

**BỘ XÂY DỰNG**

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

Số: **510** /QĐ-BXD

Hà Nội, ngày **19** tháng **5** năm 2023

**QUYẾT ĐỊNH**

**Công bố Suất vốn đầu tư xây dựng công trình và giá xây dựng tổng hợp  
bộ phận kết cấu công trình năm 2022**

**BỘ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG**

*Căn cứ Nghị định số 52/2022/NĐ-CP ngày 08/8/2022 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;*

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

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

**QUYẾT ĐỊNH:**

**Điều 1.** Công bố Suất vốn đầu tư xây dựng công trình và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2022 kèm theo Quyết định này.

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

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

*Nơi nhận:*

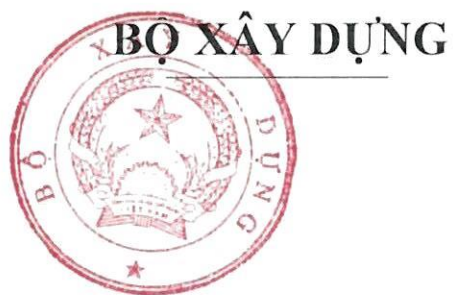
- Văn phòng Quốc hội;
- Hội đồng dân tộc và các Ủy ban của Quốc hội;
- Văn phòng Chủ tịch nước;
- Văn phòng Chính phủ;
- Cơ quan TW của các đoàn thể;
- Các Bộ, cơ quan ngang bộ, cơ quan trực thuộc CP;
- UBND các tỉnh, thành phố trực thuộc TW;
- Tòa án nhân dân tối cao;
- Viện Kiểm sát nhân dân tối cao;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

**KT. BỘ TRƯỞNG**

**THỨ TRƯỞNG**



**Bùi Hồng Minh**



**SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ GIÁ XÂY DỰNG  
TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH  
NĂM 2022**

*(Kèm theo Quyết định số: **510** /QĐ-BXD ngày **19** tháng 5 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)*

**Hà Nội, 2023**



**SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ  
GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH NĂM 2022**

(Kèm theo Quyết định số 510/QĐ-BXD ngày 19 / 5 /2023 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 Hoà, Ninh Thuận, Bình Thuận.

Vùng 4 bao gồm các tỉnh: Kon Tum, Gia Lai, Đắk Lắk, 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 phục vụ cho 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.

**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;

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

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

- Thông tư 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 và tiêu chuẩn ngành có liên quan;

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

Suất vốn đầu tư công bố kèm theo Quyết định này được tính toán tại mặt bằng Quý IV năm 2022. 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/2022 là 1 USD = 24.378 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 và thuế giá trị gia tăng cho các chi phí nêu trên.

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

- Lãi vay trong thời gian thực hiện đầu tư xây dựng (đối với các dự án có sử dụng vốn vay);

- Vốn lưu động ban đầu (đối với các dự án đầu tư xây dựng nhằm mục đích sản xuất, kinh doanh);

- 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; gia cố đặc biệt về nền móng công trình; chi phí thuê tư vấn nước ngoài; chi phí có tính chất riêng khác.

## *3 Hướng dẫn sử dụng*

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

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



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

- Quy mô năng lực sản xuất hoặc phục vụ của công trình khác với quy mô năng lực sản xuất hoặc phục vụ của công trình đại diện nêu trong danh mục được công bố.
- Có sự khác nhau về đơn vị đo năng lực sản xuất hoặc phục vụ của công trình với đơn vị đo sử dụng trong danh mục được 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 sâu, vùng xa, hải đảo giao thông khó khăn; Những khu vực có nền địa chất khác thường với nền địa chất phổ biến của cả khu vực (như có túi bùn lớn, hang caster, cát 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 thời điểm công bố suất vốn đầu tư.

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

- Điều chỉnh, quy đổi suất vốn đầu tư đã được công bố về thời điểm tính toán có thể sử dụng chỉ số giá xây dựng được công bố theo quy định.
- Điều chỉnh, quy đổi suất vốn đầu tư về địa điểm tính toán được xác định bằng kinh nghiệm/phương pháp chuyên gia trên cơ sở phân tích, đánh giá so sánh các yếu tố về địa chất, địa hình, thủy văn, mặt bằng giá vùng/khu vực.

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

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

Trong đó:

S: suất vốn đầu tư sau điều chỉnh;

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

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

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

S<sub>Ti</sub>: Các chi phí bổ sung được phân bổ đối với các khoản mục chi phí cần thiết theo quy định nhưng chưa được tính đến trong suất vốn đầu tư hiện hành hoặc các chi phí giảm trừ được phân bổ đối với các khoản mục chi phí theo quy định không còn phù hợp trong suất vốn đầu tư hiện hành. S<sub>Ti</sub> được tính trên 1 đơn vị diện tích hoặc công suất năng lực phục vụ phù hợp với đơn vị tính của suất vốn đầu tư S<sub>0</sub>;

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

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

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

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

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

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

### 1 Thuyết minh chung

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

1.2 Giá bộ phận kết cấu công bố tại Quyết định này là một trong những cơ sở để xác định chi phí xây dựng trong sơ bộ tổng mức đầu tư 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 1*)

### 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 phần xây dựng được công bố theo quy định.

- Điều chỉnh, quy đổi giá bộ phận kết cấu về địa điểm tính toán được xác định bằng kinh nghiệm/ phương pháp chuyên gia trên cơ sở phân tích, 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

Trong quá trình lập và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình, trường hợp giá bộ phận kết cấu được công bố không có hoặc công bố nhưng không phù hợp, các cơ quan, tổ chức, cá nhân tính toán theo hướng dẫn của Bộ 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 2022 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

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

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                |
| 11110.01 | Số tầng ≤ 5 không có tầng hầm       | 7.366           | 6.225            | 365              |
|          | Có 1 tầng hầm                       | 8.611           | 7.278            | 426              |
|          | Có 2 tầng hầm                       | 9.715           | 8.211            | 481              |
|          | Có 3 tầng hầm                       | 10.859          | 9.178            | 538              |
|          | Có 4 tầng hầm                       | 11.993          | 10.136           | 594              |
|          | Có 5 tầng hầm                       | 13.119          | 11.087           | 649              |
| 11110.02 | 5 < số tầng ≤ 7 không có tầng hầm   | 9.514           | 7.416            | 657              |
|          | Có 1 tầng hầm                       | 10.176          | 7.931            | 703              |
|          | Có 2 tầng hầm                       | 10.857          | 8.463            | 750              |
|          | Có 3 tầng hầm                       | 11.655          | 9.085            | 804              |
|          | Có 4 tầng hầm                       | 12.507          | 9.748            | 863              |
|          | Có 5 tầng hầm                       | 13.398          | 10.443           | 925              |
| 11110.03 | 7 < số tầng ≤ 10 không có tầng hầm  | 9.797           | 7.761            | 688              |
|          | Có 1 tầng hầm                       | 10.252          | 8.121            | 720              |
|          | Có 2 tầng hầm                       | 10.758          | 8.521            | 755              |
|          | Có 3 tầng hầm                       | 11.378          | 9.013            | 799              |
|          | Có 4 tầng hầm                       | 12.067          | 9.559            | 847              |
|          | Có 5 tầng hầm                       | 12.809          | 10.146           | 900              |
| 11110.04 | 10 < số tầng ≤ 15 không có tầng hầm | 10.256          | 8.297            | 688              |
|          | Có 1 tầng hầm                       | 10.549          | 8.534            | 708              |
|          | Có 2 tầng hầm                       | 10.898          | 8.816            | 731              |
|          | Có 3 tầng hầm                       | 11.350          | 9.182            | 762              |
|          | Có 4 tầng hầm                       | 11.870          | 9.603            | 796              |
|          | Có 5 tầng hầm                       | 12.449          | 10.071           | 835              |
| 11110.05 | 15 < số tầng ≤ 20 không có tầng hầm | 11.446          | 8.737            | 939              |
|          | Có 1 tầng hầm                       | 11.612          | 8.864            | 952              |
|          | Có 2 tầng hầm                       | 11.832          | 9.032            | 970              |
|          | Có 3 tầng hầm                       | 12.144          | 9.270            | 995              |
|          | Có 4 tầng hầm                       | 12.521          | 9.558            | 1.027            |
|          | Có 5 tầng hầm                       | 12.956          | 9.891            | 1.062            |
| 11110.07 | 20 < số tầng ≤ 24 không có tầng hầm | 12.733          | 9.737            | 1.240            |



|          |                                     | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|----------|-------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|          |                                     |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                                     | 0               | 1                | 2                |
|          | Có 1 tầng hầm                       | 12.830          | 9.810            | 1.250            |
|          | Có 2 tầng hầm                       | 12.978          | 9.923            | 1.264            |
|          | Có 3 tầng hầm                       | 13.210          | 10.101           | 1.287            |
|          | Có 4 tầng hầm                       | 13.505          | 10.327           | 1.316            |
|          | Có 5 tầng hầm                       | 13.857          | 10.597           | 1.350            |
| 11110.08 | 24 < số tầng ≤ 30 không có tầng hầm | 13.370          | 10.226           | 1.303            |
|          | Có 1 tầng hầm                       | 13.426          | 10.269           | 1.308            |
|          | Có 2 tầng hầm                       | 13.527          | 10.346           | 1.319            |
|          | Có 3 tầng hầm                       | 13.701          | 10.479           | 1.336            |
|          | Có 4 tầng hầm                       | 13.930          | 10.654           | 1.358            |
|          | Có 5 tầng hầm                       | 14.210          | 10.867           | 1.385            |
| 11110.09 | 30 < số tầng ≤ 35 không có tầng hầm | 14.605          | 11.011           | 1.543            |
|          | Có 1 tầng hầm                       | 14.643          | 11.040           | 1.547            |
|          | Có 2 tầng hầm                       | 14.724          | 11.100           | 1.556            |
|          | Có 3 tầng hầm                       | 14.871          | 11.210           | 1.571            |
|          | Có 4 tầng hầm                       | 15.072          | 11.362           | 1.592            |
|          | Có 5 tầng hầm                       | 15.320          | 11.550           | 1.618            |
| 11110.10 | 35 < số tầng ≤ 40 không có tầng hầm | 15.688          | 11.737           | 1.730            |
|          | Có 1 tầng hầm                       | 15.711          | 11.755           | 1.734            |
|          | Có 2 tầng hầm                       | 15.773          | 11.801           | 1.740            |
|          | Có 3 tầng hầm                       | 15.900          | 11.896           | 1.755            |
|          | Có 4 tầng hầm                       | 16.076          | 12.028           | 1.773            |
|          | Có 5 tầng hầm                       | 16.299          | 12.194           | 1.799            |
| 11110.11 | 40 < số tầng ≤ 45 không có tầng hầm | 16.769          | 12.462           | 1.918            |
|          | Có 1 tầng hầm                       | 16.786          | 12.476           | 1.920            |
|          | Có 2 tầng hầm                       | 16.841          | 12.517           | 1.926            |
|          | Có 3 tầng hầm                       | 16.956          | 12.602           | 1.940            |
|          | Có 4 tầng hầm                       | 17.119          | 12.724           | 1.959            |
|          | Có 5 tầng hầm                       | 17.327          | 12.879           | 1.982            |
| 11110.12 | 45 < số tầng ≤ 50 không có tầng hầm | 17.850          | 13.189           | 2.105            |
|          | Có 1 tầng hầm                       | 17.859          | 13.196           | 2.107            |
|          | Có 2 tầng hầm                       | 17.905          | 13.230           | 2.113            |
|          | Có 3 tầng hầm                       | 18.007          | 13.305           | 2.124            |
|          | Có 4 tầng hầm                       | 18.156          | 13.416           | 2.142            |
|          | Có 5 tầng hầm                       | 18.349          | 13.557           | 2.165            |

Ghi chú:

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

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

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

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

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

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

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

f. Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng 1 tính cho công trình nhà chung cư có diện tích xây dựng tầng hầm 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 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<br>( $N_{xd\text{ hầm}}/N_{xd\text{ nổi}}$ ) | Hệ số điều chỉnh ( $K_{dc}$ ) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| Từ > 1 đến ≤ 2,0                                                                                                   | Từ <1- 0,92                   |
| Từ > 2,0 đến ≤ 3,5                                                                                                 | Từ <0,92- 0,85                |



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

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

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 | Số tầng ≤ 5 không có tầng hầm       | 5.611           | 4.879            | 235              |
| 11120.02 | Có 1 tầng hầm                       | 6.560           | 5.705            | 275              |
| 11120.03 | 5 < số tầng ≤ 7 không có tầng hầm   | 7.246           | 5.813            | 424              |
| 11120.04 | Có 1 tầng hầm                       | 7.750           | 6.217            | 454              |
| 11120.05 | 7 < số tầng ≤ 10 không có tầng hầm  | 7.462           | 6.083            | 444              |
| 11120.06 | Có 1 tầng hầm                       | 7.809           | 6.366            | 465              |
| 11120.07 | 10 < số tầng ≤ 15 không có tầng hầm | 7.812           | 6.503            | 444              |
| 11120.08 | Có 1 tầng hầm                       | 8.035           | 6.690            | 457              |
| 11120.09 | 15 < số tầng ≤ 20 không có tầng hầm | 8.717           | 6.849            | 606              |
| 11120.10 | Có 1 tầng hầm                       | 8.844           | 6.948            | 615              |

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

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                |
| 11120.11 | 5 < số tầng ≤ 7 không có tầng hầm  | 5.709           | 4.906            | 416              |
| 11120.12 | 7 < số tầng ≤ 10 không có tầng hầm | 5.879           | 5.134            | 436              |

Ghi chú:

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

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

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

d. Đặc điểm một số loại vật liệu, trang thiết bị hoàn thiện chủ yếu:

- Gạch xây tường sử dụng gạch không nung.
- Vật liệu hoàn thiện sử dụng loại có chất lượng trung bình như: gạch ốp lát sử dụng gạch ceramic; cửa sổ và vách kính sử dụng khung nhôm kính an toàn ...
- Sơn sử dụng loại sơn có chất lượng trung bình.
- Lan can thép hộp sơn chống gỉ.

- Trang thiết bị vệ sinh ở mức độ trung bình.
- Cửa phòng sử dụng cửa gỗ công nghiệp, cửa kỹ thuật sử dụng cửa thép công nghiệp, sơn chống gỉ và sơn màu thông thường.
- Đường ống, phụ kiện cấp thoát nước sử dụng loại thông thường trong nước sản xuất.
- Hệ thống trang thiết bị điện, thông tin liên lạc, truyền hình, internet, phòng cháy chữa cháy sử dụng vật tư thiết bị có yêu cầu chất lượng trung bình.

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

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

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

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

h. Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng 2 tính cho công trình nhà ở xã hội dạng chung cư có mặt bằng đất xây dựng tầng hầm tương đương với mặt bằng đất xây dựng tầng nổi..

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

|          |                                                                                                                  | 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                |
| 11120.13 | Nhà từ 2 đến 3 tầng, kết cấu khung chịu lực BTCT; tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ không có tầng hầm | 5.100                                   | 4.386            |                  |
| 11120.14 | Nhà từ 4 đến 5 tầng, kết cấu khung chịu lực BTCT; tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ không có tầng hầm | 5.250                                   | 4.590            |                  |

Ghi chú:

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

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

c. Đặc điểm một số loại vật liệu, trang thiết bị hoàn thiện chủ yếu:

- Gạch xây tường sử dụng gạch không nung.
- Vật liệu hoàn thiện sử dụng loại có chất lượng trung bình như: gạch ốp lát sử dụng gạch ceramic; cửa sổ và vách kính sử dụng khung nhôm kính an toàn ...
- Sơn sử dụng loại sơn có chất lượng trung bình.
- Lan can thép hộp sơn chống gỉ.
- Trang thiết bị vệ sinh ở mức độ trung bình.
- Cửa phòng sử dụng cửa gỗ công nghiệp, cửa kỹ thuật sử dụng cửa thép công nghiệp, sơn chống gỉ và sơn màu thông thường.
- Đường ống, phụ kiện cấp thoát nước sử dụng loại thông thường trong nước sản xuất.

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



### 1.3. Công trình nhà ở riêng lẻ

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/m<sup>2</sup> sàn

|          |                                                                                                                                | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|          |                                                                                                                                |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                                                                                                                                | 0               | 1                | 2                |
| 11130.01 | Nhà 1 tầng, tường bao xây gạch, mái tôn                                                                                        | 1.983           | 1.776            |                  |
| 11130.02 | Nhà 1 tầng, căn hộ khép kín, kết cấu tường gạch chịu lực, mái BTCT đổ tại chỗ                                                  | 5.209           | 4.686            |                  |
| 11130.03 | Nhà từ 2 đến 3 tầng, kết cấu khung chịu lực BTCT; tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ không có tầng hầm               | 7.988           | 7.192            |                  |
|          | Có 1 tầng hầm                                                                                                                  | 9.862           | 8.871            |                  |
| 11130.04 | 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 | 10.036          | 8.718            |                  |
|          | Có 1 tầng hầm                                                                                                                  | 10.802          | 9.391            |                  |
| 11130.05 | Nhà từ 4 đến 5 tầng, kết cấu khung chịu lực BTCT; tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ, không có tầng hầm              |                 |                  |                  |
|          | Diện tích xây dựng dưới 50m <sup>2</sup>                                                                                       | 8.708           | 7.322            |                  |
|          | Diện tích xây dựng từ 50 - dưới 70m <sup>2</sup>                                                                               | 8.109           | 7.109            |                  |
|          | Diện tích xây dựng từ 70 - dưới 90m <sup>2</sup>                                                                               | 7.452           | 6.800            |                  |
|          | Diện tích xây dựng từ 90 - dưới 140m <sup>2</sup>                                                                              | 7.281           | 6.728            |                  |
|          | Diện tích xây dựng từ 140 - dưới 180m <sup>2</sup>                                                                             | 7.070           | 6.585            |                  |
|          | Diện tích xây dựng từ 180m <sup>2</sup> trở lên                                                                                | 6.752           | 6.299            |                  |
| 11130.06 | Nhà từ 4 đến 5 tầng, kết cấu khung chịu lực BTCT; tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ, có 1 tầng hầm                  |                 |                  |                  |
|          | Diện tích xây dựng dưới 50m <sup>2</sup>                                                                                       | 9.616           | 8.726            |                  |
|          | Diện tích xây dựng từ 50 - dưới 70m <sup>2</sup>                                                                               | 8.789           | 8.107            |                  |
|          | Diện tích xây dựng từ 70 - dưới 90m <sup>2</sup>                                                                               | 8.592           | 7.939            |                  |
|          | Diện tích xây dựng từ 90 - dưới 140m <sup>2</sup>                                                                              | 8.453           | 7.881            |                  |
|          | Diện tích xây dựng từ 140 - dưới 180m <sup>2</sup>                                                                             | 8.280           | 7.764            |                  |
|          | Diện tích xây dựng từ 180m <sup>2</sup> trở lên                                                                                | 8.019           | 7.529            |                  |

Ghi chú:

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

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

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



## 2. CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG

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

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

**Bảng 6. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà trẻ**

Đơn vị tính: 1.000 đ/cháu

|          |                     | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|----------|---------------------|-----------------|------------------|------------------|
|          |                     |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                     | 0               | 1                | 2                |
| 11211.01 | 75 < số cháu ≤ 125  | 60.441          | 49.768           | 4.578            |
| 11211.02 | 125 < số cháu ≤ 200 | 59.792          | 49.206           | 4.578            |
| 11211.03 | 200 < số cháu ≤ 250 | 57.858          | 47.509           | 4.578            |

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/cháu

|          |                     | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|----------|---------------------|-----------------|------------------|------------------|
|          |                     |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                     | 0               | 1                | 2                |
| 11211.04 | 105 < số cháu ≤ 175 | 58.963          | 49.206           | 3.478            |
| 11211.05 | 175 < số cháu ≤ 280 | 55.407          | 46.093           | 3.478            |
| 11211.06 | 280 < số cháu ≤ 350 | 51.840          | 42.981           | 3.478            |
| 11211.07 | 350 < số cháu ≤ 455 | 48.285          | 39.879           | 3.478            |

Ghi chú:

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

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

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

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

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

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

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

## 2.1.2. Trường tiểu học

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

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 | 175 < số học sinh ≤ 315   | 35.975          | 29.126           | 3.488            |
| 11212.02 | 315 < số học sinh ≤ 490   | 33.392          | 26.867           | 3.488            |
| 11212.03 | 490 < số học sinh ≤ 665   | 31.447          | 25.170           | 3.488            |
| 11212.04 | 665 < số học sinh ≤ 1.050 | 30.053          | 23.798           | 3.488            |

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường tiểu học học được tính toán theo quy mô hạng mục công trình phục vụ học tập, vui chơi, giải trí,... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 8793:2011 "Trường tiểu học. Yêu cầu thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường học bao gồm:
  - Chi phí xây dựng nhà lớp học, các hạng mục phục vụ, thể dục thể thao, thực hành,...
  - Chi phí về trang, thiết bị phục vụ học tập, thể thao, phòng cháy chữa cháy.
- c. Công trình xây dựng trường được phân chia ra các khối chức năng theo tiêu chuẩn thiết kế, bao gồm:
  - Khối học tập gồm các phòng học.
  - Khối thể thao gồm các hạng mục công trình thể thao.
  - Khối phục vụ học tập gồm hội trường, thư viện, phòng đồ dùng giảng dạy, phòng truyền thống.
  - Khối hành chính quản trị gồm văn phòng, phòng giám hiệu, phòng nghỉ của giáo viên, văn phòng Đoàn, Đội, phòng tiếp khách, nhà để xe.
- d. Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất vốn đầu tư như sau:
  - Tỷ trọng chi phí cho khối công trình học tập : 50 - 55%.
  - Tỷ trọng chi phí cho khối công trình thể thao: 15 - 10%.
  - Tỷ trọng chi phí cho khối công trình phục vụ: 20 - 10%.
  - Tỷ trọng chi phí cho khối công trình hành chính quản trị: 15 - 20%.

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

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

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                |
| 11213.01 | 540 < số học sinh ≤ 720     | 43.279          | 34.551           | 4.578            |
| 11213.02 | 720 < số học sinh ≤ 1.080   | 40.696          | 32.303           | 4.578            |
| 11213.03 | 1.080 < số học sinh ≤ 1.620 | 38.393          | 30.509           | 4.588            |

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/m2

|          |                        | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|----------|------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|          |                        |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                        | 0               | 1                | 2                |
| 11213.04 | Khối hành chính 2 tầng | 7.045           | 5.601            | 771              |
| 11213.05 | Khối phòng học         |                 |                  |                  |
|          | 2 tầng                 | 5.644           | 4.487            | 617              |
|          | 3 tầng                 | 7.255           | 5.767            | 793              |

Ghi chú:

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

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

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

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

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





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

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

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

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/học viên

|          |                             | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|----------|-----------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|          |                             |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                             | 0               | 1                | 2                |
| 11214.01 | Số học viên ≤ 1.000         | <b>164.424</b>  | 135.902          | 8.139            |
| 11214.02 | 1.000 < số học viên ≤ 2.000 | <b>159.755</b>  | 131.893          | 8.139            |
| 11214.03 | 2.000 < số học viên ≤ 3.000 | <b>154.754</b>  | 127.894          | 7.699            |
| 11214.04 | 3.000 < số học viên ≤ 5.000 | <b>148.659</b>  | 122.652          | 7.699            |
| 11214.05 | Số học viên > 5.000         | <b>144.098</b>  | 118.740          | 7.699            |

Ghi chú:

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/học viên

|          |                           | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|----------|---------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|          |                           |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                           | 0               | 1                | 2                |
| 11215.01 | Số học viên ≤ 500         | <b>79.356</b>   | 62.499           | 9.260            |
| 11215.02 | 500 < số học viên ≤ 800   | <b>75.693</b>   | 58.943           | 9.260            |
| 11215.03 | 800 < số học viên ≤ 1.200 | <b>71.318</b>   | 55.906           | 8.170            |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường trung học chuyên nghiệp, trường dạy nghề, trường công nhân kỹ thuật, trường nghiệp vụ tại được tính toán với các yêu cầu quy định về quy mô công trình, mặt bằng tổng thể, yêu cầu thiết kế các hạng mục phục vụ học tập, nghiên cứu và thực hành, vui chơi, giải trí,... quy định trong TCVN 9210:2012 "Trường dạy nghề - Tiêu chuẩn thiết kế" và TCVN 4602:2012 "Trường trung cấp chuyên nghiệp. Tiêu chuẩn thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

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

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

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

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

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

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

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

## 2.2. Công trình y tế

### 2.2.1. Công trình bệnh viện đa khoa

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

|          |                             | 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 50 đến <250 giường bệnh  | 1.600.739                   | 605.520          | 813.392          |
| 11221.02 | Từ 250 đến 350 giường bệnh  | 1.548.975                   | 588.697          | 786.262          |
| 11221.03 | Từ 400 đến <500 giường bệnh | 1.494.023                   | 565.146          | 759.163          |
| 11221.04 | Từ 500 đến 1000 giường bệnh | 1.387.307                   | 524.783          | 704.945          |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình y tế được tính toán với các yêu cầu, quy định về khu đất xây dựng, bố 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", QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

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

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

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

d. Tỷ trọng chi phí phần Khối khám bệnh và điều trị ngoại trú; Khối chữa bệnh nội trú trong suất vốn đầu tư công trình bệnh viện đa khoa là: 20 - 25%

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

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

|          |                   | 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                |
| 11222.01 | 1.000 giường bệnh | <b>4.622.621</b>            | 2.257.099        | 2.136.434        |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình y tế được tính toán với các yêu cầu, quy định về khu đất xây dựng, bố 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", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

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

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

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



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

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

|          |                                     | 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                |
| 11223.01 | Trạm y tế cơ sở                     | 7.817                                   | 6.943            | 113              |
| 11223.02 | Trung tâm y tế dự phòng tuyến huyện | 11.601                                  | 7.256            | 3.026            |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm, trung tâm y tế được tính toán với các yêu cầu, quy định về khu đất xây dựng, bố 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 Quyết định số 2367/QĐ-BYT ngày 04/7/2007 về "Mô hình – Tiêu chuẩn thiết kế Trung tâm y tế dự phòng tuyến quận, huyện, thành phố trực thuộc tỉnh", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

b. Trạm y tế cơ sở tuân theo các yêu cầu, quy định quy định về khu đất xây dựng, bố 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 7022:2002 về "Trạm y tế cơ sở - Yêu cầu thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Trạm y tế cơ sở bao gồm:

- Chi phí xây dựng công trình nhà trạm và công trình phụ trợ; sân bê tông; đường giao thông nội bộ, cổng và tường rào.
- Chi phí thiết bị bao gồm: thiết bị phòng cháy chữa cháy, điều hoà không khí, hệ thống lọc nước, biển chỉ dẫn...

d. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Trung tâm y tế dự phòng tuyến huyện bao gồm:

- Chi phí xây dựng công trình khám, điều trị bệnh nhân, khu vực nhà để xe, tường rào, sân bê tông; hệ thống kỹ thuật hạ tầng.
- Chi phí thiết bị bao gồm trang thiết bị thông dụng và chuyên dụng, đáp ứng chức năng triển khai thực hiện các nhiệm vụ chuyên môn kỹ thuật về y tế dự phòng, phòng, chống HIV/AIDS, phòng, chống bệnh xã hội, an toàn vệ sinh thực phẩm, chăm sóc sức khỏe sinh sản và truyền thông giáo dục sức khỏe trên địa bàn huyện...

e. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm, trung tâm y tế được tính bình quân cho 1m<sup>2</sup> sàn của toàn bộ công trình khám, điều trị bệnh nhân, nhà trạm.

## 2.3. Công trình thể thao

### 2.3.1. Sân vận động

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

|                          |                 | Đơn vị tính: 1.000 đ/chỗ ngồi |                  |                  |
|--------------------------|-----------------|-------------------------------|------------------|------------------|
|                          |                 | Suất vốn đầu tư               | Trong đó bao gồm |                  |
|                          |                 |                               | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                          |                 | 0                             | 1                | 2                |
| Sân vận động có sức chứa |                 |                               |                  |                  |
| 11231.01                 | 20.000 chỗ ngồi | 3.456                         | 2.620            | 440              |
| 11231.02                 | 40.000 chỗ ngồi | 2.711                         | 2.168            | 157              |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình sân vận động được tính toán trên cơ sở các quy định về quy mô, phân loại công trình, yêu cầu về mặt bằng, giải pháp thiết kế, 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 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình các quy định khác có liên quan.

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

- Chi phí xây dựng công trình theo khối chức năng phục vụ như:

+ Khối phục vụ khán giả: Phòng bán vé, phòng căng tin, khu vệ sinh, khán đài, phòng cấp cứu.

+ Khối phục vụ vận động viên: Phòng thay quần áo, phòng huấn luyện viên, phòng trọng tài, phòng nghỉ của vận động viên, phòng vệ sinh, phòng y tế.

+ Khối phục vụ quản lý: Phòng hành chính, phòng phụ trách sân, phòng thường trực, bảo vệ, phòng nghỉ của nhân viên, kho, xưởng sửa chữa dụng cụ thể thao.

- Các chi phí trang, thiết bị phục vụ vận động viên, khán giả.

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

### 2.3.2. Nhà thi đấu, tập luyện

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/m<sup>2</sup> sân

|                                          |                                                  | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|                                          |                                                  |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                          |                                                  | 0               | 1                | 2                |
| Sân tập luyện ngoài trời, không khán đài |                                                  |                 |                  |                  |
| 11232.01                                 | Sân bóng đá tập luyện, kích thước sân 128x94m    | 1.032           | 837              | 52               |
| 11232.02                                 | Sân bóng chuyền, cầu lông, kích thước sân 24x15m | 6.181           | 4.986            | 314              |
| 11232.03                                 | Sân bóng rổ, kích thước sân 30x19m               | 5.807           | 4.667            | 314              |
| 11232.04                                 | Sân tennis, kích thước sân 40x20m                | 5.807           | 4.667            | 314              |

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/chỗ ngồi

|                                                                           |                | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|
|                                                                           |                |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                                                           |                | 0               | 1                | 2                |
| Nhà thi đấu, tập luyện bóng chuyền, bóng rổ, cầu lông, tennis có khán đài |                |                 |                  |                  |
| 11232.05                                                                  | 1.000 chỗ ngồi | 11.074          | 9.026            | 409              |
| 11232.06                                                                  | 2.000 chỗ ngồi | 10.700          | 8.706            | 409              |
| 11232.07                                                                  | 3.000 chỗ ngồi | 10.326          | 8.343            | 409              |

Ghi chú:

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

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

- Chi phí xây dựng các hạng mục công trình như:
  - + 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 căng tin.
  - + Khôi phục vụ vận động viên: nhà thi đấu, nhà gửi và thay quần áo, phòng nghỉ, phòng vệ sinh, phòng y tế, căng tin, kho, các phòng chức năng khác.
  - + Khối hành chính quản trị: phòng làm việc, phòng nghỉ của nhân viên, phòng trực kỹ thuật, phòng bảo vệ, kho dụng cụ vệ sinh.
- Chi phí trang, thiết bị phục vụ như quạt điện, máy điều hoà nhiệt độ, thiết bị y tế, dụng cụ thi đấu, tính bình quân cho 1 chỗ ngồi theo năng lực phục vụ.

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



### 2.3.3. Bể bơi

**Bảng 19. Suất vốn đầu tư xây dựng bể bơi**

|                                           |                     | Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> bể |                  |                  |
|-------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------|------------------|------------------|
|                                           |                     | Suất vốn đầu tư                        | Trong đó bao gồm |                  |
|                                           |                     |                                        | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                           |                     | 0                                      | 1                | 2                |
| Bể bơi ngoài trời (không có khán đài)     |                     |                                        |                  |                  |
| 11233.01                                  | kích thước 12,5x6 m | 9.554                                  | 7.738            | 440              |
| 11233.02                                  | kích thước 16x8 m   | 11.106                                 | 9.026            | 440              |
| 11233.03                                  | kích thước 50 x26 m | 16.368                                 | 13.065           | 1.068            |
| Bể bơi ngoài trời có sức chứa < 5.000 chỗ |                     |                                        |                  |                  |
| 11233.04                                  | kích thước 12,5x6 m | 15.233                                 | 12.471           | 450              |
| 11233.05                                  | kích thước 16x8 m   | 16.774                                 | 13.748           | 450              |
| 11233.06                                  | kích thước 50 x26 m | 22.056                                 | 17.677           | 1.110            |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng bể bơi được tính toán trên cơ sở các quy định về quy mô, phân loại công trình, yêu cầu về mặt bằng, giải pháp thiết kế, chiếu sáng, điện, nước,... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4260:2012 "Công trình thể thao – Bể bơi - Tiêu chuẩn thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng bể bơi bao gồm:

- Chi phí xây dựng bể bơi, các hạng mục công trình phục vụ vận động viên (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 hoà nhiệt độ, thiết bị y tế, dụng cụ thi đấu.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng bể bơi được tính bình quân cho 1 m<sup>2</sup> diện tích mặt bể.

## 2.4. Công trình văn hóa

### 2.4.1. Nhà hát, rạp chiếu phim

**Bảng 20. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà hát**

|          |                     | Đơn vị tính: 1.000 đ/chỗ ngồi |                  |                  |
|----------|---------------------|-------------------------------|------------------|------------------|
|          |                     | Suất vốn đầu tư               | Trong đó bao gồm |                  |
|          |                     |                               | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                     | 0                             | 1                | 2                |
| 11241.01 | 300 đến < 600 chỗ   | 31.464                        | 24.413           | 4.420            |
| 11241.02 | ≤ 600 đến < 800 chỗ | 30.583                        | 23.786           | 4.221            |
| 11241.03 | ≤ 800 đến 1.000 chỗ | 30.053                        | 23.312           | 4.022            |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư nhà hát được tính toán với các yêu cầu về khu đất xây dựng, quy hoạch tổng mặt bằng, giải pháp thiết kế,... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 9369:2012 "Nhà hát - Tiêu chuẩn thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư nhà hát bao gồm:

- Chi phí xây dựng công trình chính, các hạng mục công trình phục vụ.
- Chi phí trang, thiết bị phục vụ khán giả và phòng làm việc của nhân viên như: máy điều hoà nhiệt độ, quạt điện và các thiết bị khác.

c. Suất vốn đầu tư nêu trên chưa bao gồm chi phí xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật và chi phí cho phần ngoại thất bên ngoài công trình.

d. Suất vốn đầu tư nhà hát được tính bình quân cho 1 chỗ ngồi của khán giả.

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

- Tỷ trọng chi phí cho công trình chính : 80 - 90%
- Tỷ trọng chi phí cho các hạng mục công trình phục vụ : 20 - 10%

## 2.4.2. Rạp chiếu phim

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/chỗ ngồi

|          |                     | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|----------|---------------------|-----------------|------------------|------------------|
|          |                     |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                     | 0               | 1                | 2                |
| 11242.01 | 300 đến < 400 chỗ   | 37.601          | 25.525           | 8.422            |
| 11242.02 | ≤ 400 đến < 600 chỗ | 36.718          | 24.908           | 8.244            |
| 11242.03 | ≤ 600 đến < 800 chỗ | 35.803          | 24.259           | 8.066            |
| 11242.04 | ≤ 800 đến 1.000 chỗ | 35.251          | 23.775           | 7.888            |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư rạp chiếu phim được tính toán với các yêu cầu về khu đất xây dựng, quy hoạch tổng mặt bằng, giải pháp thiết kế,... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 5577:2012 "Tiêu chuẩn thiết kế rạp chiếu phim", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư rạp chiếu phim bao gồm:

- Chi phí xây dựng công trình chính, các hạng mục công trình phục vụ.
- Chi phí trang, thiết bị phục vụ khán giả và phòng làm việc của nhân viên như: máy điều hoà nhiệt độ, quạt điện và các thiết bị khác.

c. Suất vốn đầu tư nêu trên chưa bao gồm chi phí xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật và chi phí cho phần ngoại thất bên ngoài công trình.

d. Suất vốn đầu tư rạp chiếu phim được tính bình quân cho 1 chỗ ngồi của khán giả.

e. Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất vốn đầu tư công trình rạp chiếu phim như sau:

- Tỷ trọng chi phí cho công trình chính : 80 - 90%
- Tỷ trọng chi phí cho các hạng mục công trình phục vụ : 20 - 10%



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

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

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                |
| 11243.01 | <b>Bảo tàng</b>  | <b>19.748</b>   | 15.222           | 2.776            |
| 11243.02 | <b>Thư viện</b>  | <b>14.048</b>   | 10.897           | 1.885            |
| 11243.03 | <b>Triển lãm</b> | <b>16.951</b>   | 13.076           | 2.378            |

Ghi chú:

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

## 2.5. Công trình dịch vụ

**Bảng 23. Suất vốn đầu tư xây dựng khách sạn**

|                          |       | 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                |
| Khách sạn có tiêu chuẩn: |       |                             |                  |                  |
| 11250.01                 | ★     | 166.400                     | 114.357          | 34.745           |
| 11250.02                 | ★★    | 250.836                     | 170.095          | 55.214           |
| 11250.03                 | ★★★   | 514.440                     | 365.365          | 95.783           |
| 11250.04                 | ★★★★  | 707.046                     | 482.272          | 156.444          |
| 11250.05                 | ★★★★★ | 988.033                     | 698.901          | 187.481          |

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình khách sạn được tính toán phù hợp với công trình khách sạn từ 1 sao đến 5 sao theo các quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4391:2015 "Khách sạn - Xếp hạng", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình khách sạn bao gồm:
- Chi phí xây dựng công trình chính, các công trình phục vụ (thể dục thể thao, thông tin liên lạc...) theo tiêu chuẩn quy định của từng loại khách sạn.
  - Chi phí thiết bị và trang thiết bị cần thiết phục vụ khách.
  - Suất vốn đầu tư xây dựng công trình khách sạn được tính bình quân cho 1 giường ngủ theo năng lực phục vụ.
- c. Công trình của khách sạn được chia ra các khối chức năng theo tiêu chuẩn thiết kế, bao gồm:
- Khối phòng ngủ: phòng ngủ, phòng trực của nhân viên.
  - Khối phục vụ công cộng: sảnh, phòng ăn, nhà bếp, phòng y tế, phòng giải trí, khu thể thao,...
  - Khối hành chính quản trị: phòng làm việc, phòng tiếp khách, kho, xưởng sửa chữa, chỗ nghỉ của nhân viên phục vụ, lái xe, nhà để xe, phòng giặt là, phơi sấy, trạm bơm áp lực, trạm cung cấp nước, phòng điện, các phòng phục vụ khác, ...
- d. Tỷ trọng các phần chi phí theo các khối chức năng trong suất vốn đầu tư như sau:

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

## 2.6. Trụ sở, văn phòng làm việc

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/m<sup>2</sup> sàn

|          |                                    | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|----------|------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|          |                                    |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                                    | 0               | 1                | 2                |
| 11260.01 | Số tầng ≤ 5 không có tầng hầm      | 8.815           | 6.742            | 1.168            |
|          | Có 1 tầng hầm                      | 9.777           | 7.478            | 1.295            |
|          | Có 2 tầng hầm                      | 10.675          | 8.164            | 1.414            |
|          | Có 3 tầng hầm                      | 11.661          | 8.919            | 1.545            |
|          | Có 4 tầng hầm                      | 12.667          | 9.687            | 1.678            |
|          | Có 5 tầng hầm                      | 13.687          | 10.468           | 1.813            |
| 11260.02 | 5 < Số tầng ≤ 7 không có tầng hầm  | 9.728           | 7.578            | 1.355            |
|          | Có 1 tầng hầm                      | 10.335          | 8.051            | 1.440            |
|          | Có 2 tầng hầm                      | 10.971          | 8.547            | 1.528            |
|          | Có 3 tầng hầm                      | 11.728          | 9.136            | 1.634            |
|          | Có 4 tầng hầm                      | 12.544          | 9.772            | 1.747            |
|          | Có 5 tầng hầm                      | 13.403          | 10.441           | 1.868            |
| 11260.03 | 7 < Số tầng ≤ 15 không có tầng hầm | 11.420          | 8.450            | 1.585            |
|          | Có 1 tầng hầm                      | 11.708          | 8.663            | 1.625            |
|          | Có 2 tầng hầm                      | 12.070          | 8.931            | 1.675            |
|          | Có 3 tầng hầm                      | 12.569          | 9.300            | 1.744            |
|          | Có 4 tầng hầm                      | 13.150          | 9.729            | 1.825            |
|          | Có 5 tầng hầm                      | 13.797          | 10.208           | 1.915            |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Trụ sở, văn phòng làm việc được tính toán theo các yêu cầu, quy định về phân loại Trụ sở, các giải pháp thiết kế, phòng cháy chữa cháy, yêu cầu kỹ thuật chiếu sáng, kỹ thuật điện, vệ sinh,... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4601:2012 "Công sở cơ quan hành chính nhà nước - Yêu cầu thiết kế", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Trụ sở, văn phòng làm việc bao gồm:

- Chi phí xây dựng các phòng làm việc, các phòng phục vụ công cộng và kỹ thuật như: phòng làm việc, phòng khách, phòng họp, phòng thông tin, lưu trữ, thư viện, hội trường,...
- Chi phí xây dựng các hạng mục công trình phụ trợ và phục vụ gồm: thường trực, khu vệ sinh, y tế, căng tin, quầy giải khát, kho dụng cụ, kho văn phòng phẩm, chỗ để xe.
- Chi phí thiết bị gồm các chi phí mua sắm, lắp đặt thang máy, trạm biến áp và các thiết bị phục vụ vận hành, máy bơm cấp nước, phòng cháy chống cháy và trang thiết bị văn phòng như điều hoà, quạt điện,...

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Trụ sở, văn phòng làm việc được tính bình quân cho 1m<sup>2</sup> diện tích sàn xây dựng.

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



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

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

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

## 2.7. Công trình đa năng

**Bảng 25. Suất vốn đầu tư công trình đa năng**

|          |                                     | 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                |
| 11270.01 | Số tầng ≤ 5 không có tầng hầm       | <b>7.560</b>                            | 6.517            | 469              |
|          | Có 1 tầng hầm                       | <b>8.746</b>                            | 7.540            | 543              |
|          | Có 2 tầng hầm                       | <b>9.807</b>                            | 8.454            | 609              |
|          | Có 3 tầng hầm                       | <b>10.915</b>                           | 9.410            | 678              |
|          | Có 4 tầng hầm                       | <b>12.018</b>                           | 10.361           | 746              |
|          | Có 5 tầng hầm                       | <b>13.116</b>                           | 11.307           | 814              |
| 11270.02 | 5 < số tầng ≤ 7 không có tầng hầm   | <b>9.760</b>                            | 7.755            | 855              |
|          | Có 1 tầng hầm                       | <b>10.371</b>                           | 8.240            | 908              |
|          | Có 2 tầng hầm                       | <b>11.012</b>                           | 8.748            | 965              |
|          | Có 3 tầng hầm                       | <b>11.773</b>                           | 9.354            | 1.031            |
|          | Có 4 tầng hầm                       | <b>12.593</b>                           | 10.005           | 1.103            |
|          | Có 5 tầng hầm                       | <b>13.457</b>                           | 10.692           | 1.178            |
| 11270.03 | 7 < số tầng ≤ 10 không có tầng hầm  | <b>10.053</b>                           | 8.108            | 886              |
|          | Có 1 tầng hầm                       | <b>10.471</b>                           | 8.445            | 923              |
|          | Có 2 tầng hầm                       | <b>10.942</b>                           | 8.826            | 965              |
|          | Có 3 tầng hầm                       | <b>11.534</b>                           | 9.303            | 1.017            |
|          | Có 4 tầng hầm                       | <b>12.195</b>                           | 9.836            | 1.075            |
|          | Có 5 tầng hầm                       | <b>12.912</b>                           | 10.415           | 1.139            |
| 11270.04 | 10 < số tầng ≤ 15 không có tầng hầm | <b>10.501</b>                           | 8.674            | 1.209            |
|          | Có 1 tầng hầm                       | <b>10.766</b>                           | 8.894            | 1.240            |
|          | Có 2 tầng hầm                       | <b>11.090</b>                           | 9.161            | 1.277            |
|          | Có 3 tầng hầm                       | <b>11.516</b>                           | 9.513            | 1.326            |
|          | Có 4 tầng hầm                       | <b>12.013</b>                           | 9.923            | 1.384            |
|          | Có 5 tầng hầm                       | <b>12.569</b>                           | 10.382           | 1.448            |
| 11270.05 | 15 < số tầng ≤ 20 không có tầng hầm | <b>11.718</b>                           | 9.134            | 1.438            |
|          | Có 1 tầng hầm                       | <b>11.861</b>                           | 9.247            | 1.456            |
|          | Có 2 tầng hầm                       | <b>12.061</b>                           | 9.401            | 1.481            |
|          | Có 3 tầng hầm                       | <b>12.352</b>                           | 9.629            | 1.517            |
|          | Có 4 tầng hầm                       | <b>12.709</b>                           | 9.907            | 1.561            |
|          | Có 5 tầng hầm                       | <b>13.125</b>                           | 10.232           | 1.612            |
| 11270.06 | 20 < số tầng ≤ 24 không có tầng hầm | <b>13.053</b>                           | 10.171           | 1.606            |
|          | Có 1 tầng hầm                       | <b>13.130</b>                           | 10.231           | 1.615            |
|          | Có 2 tầng hầm                       | <b>13.258</b>                           | 10.331           | 1.631            |
|          | Có 3 tầng hầm                       | <b>13.472</b>                           | 10.498           | 1.657            |
|          | Có 4 tầng hầm                       | <b>13.750</b>                           | 10.714           | 1.692            |
|          | Có 5 tầng hầm                       | <b>14.085</b>                           | 10.975           | 1.733            |

|          |                                     | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|----------|-------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|          |                                     |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                                     | 0               | 1                | 2                |
| 11270.07 | 24 < số tầng ≤ 30 không có tầng hầm | 13.703          | 10.690           | 1.689            |
|          | Có 1 tầng hầm                       | 13.744          | 10.721           | 1.694            |
|          | Có 2 tầng hầm                       | 13.830          | 10.788           | 1.704            |
|          | Có 3 tầng hầm                       | 13.987          | 10.911           | 1.724            |
|          | Có 4 tầng hầm                       | 14.201          | 11.078           | 1.750            |
|          | Có 5 tầng hầm                       | 14.465          | 11.284           | 1.783            |
| 11270.08 | 30 < số tầng ≤ 35 không có tầng hầm | 14.980          | 11.503           | 2.002            |
|          | Có 1 tầng hầm                       | 15.004          | 11.521           | 2.005            |
|          | Có 2 tầng hầm                       | 15.069          | 11.570           | 2.013            |
|          | Có 3 tầng hầm                       | 15.201          | 11.673           | 2.031            |
|          | Có 4 tầng hầm                       | 15.387          | 11.815           | 2.056            |
|          | Có 5 tầng hầm                       | 15.622          | 11.995           | 2.088            |
| 11270.09 | 35 < số tầng ≤ 40 không có tầng hầm | 16.083          | 12.269           | 2.242            |
|          | Có 1 tầng hầm                       | 16.092          | 12.276           | 2.243            |
|          | Có 2 tầng hầm                       | 16.141          | 12.313           | 2.250            |
|          | Có 3 tầng hầm                       | 16.253          | 12.399           | 2.266            |
|          | Có 4 tầng hầm                       | 16.415          | 12.523           | 2.288            |
|          | Có 5 tầng hầm                       | 16.625          | 12.683           | 2.317            |
| 11270.10 | 40 < số tầng ≤ 45 không có tầng hầm | 17.195          | 13.023           | 2.482            |
|          | Có 1 tầng hầm                       | 17.201          | 13.027           | 2.482            |
|          | Có 2 tầng hầm                       | 17.244          | 13.059           | 2.488            |
|          | Có 3 tầng hầm                       | 17.346          | 13.137           | 2.504            |
|          | Có 4 tầng hầm                       | 17.499          | 13.252           | 2.524            |
|          | Có 5 tầng hầm                       | 17.695          | 13.401           | 2.553            |
| 11270.11 | 45 < số tầng ≤ 50 không có tầng hầm | 18.296          | 13.789           | 2.732            |
|          | Có 1 tầng hầm                       | 18.298          | 13.791           | 2.732            |
|          | Có 2 tầng hầm                       | 18.337          | 13.819           | 2.737            |
|          | Có 3 tầng hầm                       | 18.433          | 13.891           | 2.752            |
|          | Có 4 tầng hầm                       | 18.576          | 14.000           | 2.773            |
|          | Có 5 tầng hầm                       | 18.763          | 14.139           | 2.801            |

Ghi chú:

a. Công trình đa năng (công trình hỗn hợp) là công trình có nhiều công năng sử dụng khác nhau (ví dụ: một công trình được thiết kế sử dụng làm chung cư, khách sạn và văn phòng là công trình đa năng).

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

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



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

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

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

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

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

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

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

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

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

|                                                       |                                    | Đơn vị tính: 1.000 đ/tấn |                  |                  |
|-------------------------------------------------------|------------------------------------|--------------------------|------------------|------------------|
|                                                       |                                    | Suất vốn đầu tư          | Trong đó bao gồm |                  |
|                                                       |                                    |                          | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                                       |                                    | 0                        | 1                | 2                |
| Nhà máy sản xuất xi măng công nghệ lò quay, công suất |                                    |                          |                  |                  |
| 12110.01                                              | từ 1,2 triệu đến 1,5 triệu tấn/năm | 3.944                    | 1.740            | 1.718            |
| 12110.02                                              | từ 2 triệu đến 2,5 triệu tấn/năm   | 3.978                    | 1.794            | 1.666            |

Ghi chú:

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

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

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

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

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

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

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

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

|                                                             |                                                                       | Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>3</sup> |                  |                  |
|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|------------------|
|                                                             |                                                                       | Suất vốn đầu tư                     | Trong đó bao gồm |                  |
|                                                             |                                                                       |                                     | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                                             |                                                                       | 0                                   | 1                | 2                |
| <b>Công trình trạm trộn bê tông thương phẩm, công suất</b>  |                                                                       |                                     |                  |                  |
| 12120.01                                                    | 30 m <sup>3</sup> /giờ                                                | <b>433.917</b>                      | 71.702           | 303.177          |
| 12120.02                                                    | 60 m <sup>3</sup> /giờ                                                | <b>407.228</b>                      | 64.883           | 287.349          |
| 12120.03                                                    | 85 m <sup>3</sup> /giờ                                                | <b>412.216</b>                      | 69.714           | 286.145          |
| <b>Nhà máy sản xuất cấu kiện bê tông đúc sẵn, công suất</b> |                                                                       |                                     |                  |                  |
| 12120.04                                                    | 30.000 m <sup>3</sup> /năm                                            | <b>3.533</b>                        | 1.589            | 1.383            |
| 12120.05                                                    | 50.000 m <sup>3</sup> /năm                                            | <b>3.352</b>                        | 1.524            | 1.299            |
| 12120.06                                                    | 100.000 m <sup>3</sup> /năm                                           | <b>3.192</b>                        | 1.448            | 1.236            |
| 12120.07                                                    | Dây chuyền sản xuất bê tông xộp công suất 120.000 m <sup>3</sup> /năm | <b>2.183</b>                        | 832              | 1.027            |

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất cấu kiện bê tông đúc sẵn, trạm trộn bê tông bao gồm:
  - Chi phí xây dựng công trình nhà sản xuất chính, các công trình phục vụ, phụ trợ;
  - Chi phí mua sắm, lắp đặt các thiết bị của dây chuyền sản xuất chính, các thiết bị phục vụ, phụ trợ. Chi phí thiết bị chính và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ từ các nước Châu Âu.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy sản xuất cấu kiện bê tông đúc sẵn, trạm trộn bê tông chưa tính đến các chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: đường giao thông, trạm biến thế,...
- c. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m<sup>3</sup> sản phẩm quy đổi.
- d. Tỷ trọng chi phí của các khối chính trong suất vốn đầu tư như sau:
  - Tỷ trọng chi phí các công trình sản xuất chính : 70 - 75%
  - Tỷ trọng chi phí các công trình phục vụ, phụ trợ : 30 - 25%



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

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

|                              |                   | Đơn vị tính: đ/viên |                  |                  |
|------------------------------|-------------------|---------------------|------------------|------------------|
|                              |                   | Suất vốn đầu tư     | Trong đó bao gồm |                  |
|                              |                   |                     | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                              |                   | 0                   | 1                | 2                |
| Nhà máy gạch, ngói công suất |                   |                     |                  |                  |
| 12130.01                     | 15 triệu viên/năm | 1.656               | 897              | 587              |
| 12130.02                     | 20 triệu viên/năm | 1.539               | 800              | 555              |
| 12130.03                     | 30 triệu viên/năm | 1.496               | 778              | 534              |
| 12130.04                     | 60 triệu viên/năm | 1.464               | 767              | 524              |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gạch, ngói đất sét nung bao gồm:

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

b. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gạch, ngói đất sét nung chưa tính đến chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: cảng xuất sản phẩm, đường giao thông, trạm biến thế,...

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

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

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

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

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

|                                        |                                          | Đơn vị tính: đ/m <sup>2</sup> sản phẩm |                  |                  |
|----------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|------------------|
|                                        |                                          | Suất vốn đầu tư                        | Trong đó bao gồm |                  |
|                                        |                                          |                                        | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                        |                                          | 0                                      | 1                | 2                |
| Nhà máy gạch ốp, lát Ceramic công suất |                                          |                                        |                  |                  |
| 12140.01                               | 1 triệu m <sup>2</sup> SP/năm            | 118.076                                | 40.828           | 62.714           |
| 12140.02                               | từ 1,5 đến 2 triệu m <sup>2</sup> SP/năm | 112.422                                | 39.163           | 59.393           |
| 12140.03                               | từ 3 đến 4 triệu m <sup>2</sup> SP/năm   | 114.836                                | 41.368           | 59.236           |
| Nhà máy gạch ốp, lát Granit công suất  |                                          |                                        |                  |                  |
| 12140.04                               | 1 triệu m <sup>2</sup> SP/năm            | 167.998                                | 63.911           | 83.014           |
| 12140.05                               | từ 1,5 đến 2 triệu m <sup>2</sup> SP/năm | 159.823                                | 60.399           | 79.411           |
| 12140.06                               | từ 3 đến 4 triệu m <sup>2</sup> SP/năm   | 152.421                                | 58.010           | 75.305           |

Ghi chú:

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

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

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

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

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

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

## 1.5. Nhà máy sản xuất sứ vệ sinh

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

|          |                                                                                    | Đơn vị tính: 1.000 đ/sản phẩm |                  |                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------|------------------|
|          |                                                                                    | Suất vốn đầu tư               | Trong đó bao gồm |                  |
|          |                                                                                    |                               | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                                                                                    | 0                             | 1                | 2                |
| 12150.01 | Nhà máy sứ vệ sinh công suất 300.000 sản phẩm/năm                                  | 659                           | 205              | 356              |
| 12150.02 | Nhà máy sứ vệ sinh công suất 400.000 sản phẩm/năm                                  | 627                           | 195              | 325              |
| 12150.03 | Nhà máy sản xuất phụ kiện sứ vệ sinh công suất từ 350.000 đến 500.000 sản phẩm/năm | 488                           | 108              | 293              |

Ghi chú:

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

- Chi phí xây dựng các công trình sản xuất chính, các công trình phục vụ, phụ trợ; hệ thống kỹ thuật như đường giao thông nội bộ, 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.

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

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

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

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



## 1.6. Nhà máy sản xuất kính xây dựng

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

|                                     |                                                            | Đơn vị tính: đ/m <sup>2</sup> sản phẩm |                  |                  |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|------------------|
|                                     |                                                            | Suất vốn đầu tư                        | Trong đó bao gồm |                  |
|                                     |                                                            |                                        | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                     |                                                            | 0                                      | 1                | 2                |
| Nhà máy sản xuất kính nổi công suất |                                                            |                                        |                  |                  |
| 12160.01                            | 18 triệu m <sup>2</sup> SP/năm<br>(300 tấn thủy tinh/ngày) | 99.917                                 | 30.788           | 57.382           |
| 12160.02                            | 27 triệu m <sup>2</sup> SP/năm<br>(500 tấn thủy tinh/ngày) | 99.781                                 | 27.968           | 60.304           |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất kính nổi 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.

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

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

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

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

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

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

|          |                                                                          | Đơn vị tính: 1.000 đ/tấn |                  |                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------|------------------|
|          |                                                                          | Suất vốn đầu tư          | Trong đó bao gồm |                  |
|          |                                                                          |                          | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                                                                          | 0                        | 1                | 2                |
| 12170.01 | Nhà máy sản xuất vật liệu chịu lửa kiềm tính, công suất 16.000 tấn/năm.  | 32.200                   | 11.153           | 17.200           |
| 12170.02 | Lò nung gạch chịu lửa cao Alumin, công suất từ 6.000 đến 13.000 tấn/năm. | 9.463                    | 2.388            | 5.918            |

Ghi chú:

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

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

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

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

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

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

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

### 2.1. Nhà máy luyện kim

**Bảng 33. 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              | 1.542                             | 337              | 1.058            |
| 12210.02 | Nhà máy luyện cán, kéo thép xây dựng, công suất 250.000 tấn/năm | 2.297                             | 494              | 1.571            |

Ghi chú:

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

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

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

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

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

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





### 3. CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP DẦU KHÍ

#### 3.1. Kho xăng dầu

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

|          |                                                                | Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>3</sup> |                  |                  |
|----------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|------------------|
|          |                                                                | Suất vốn đầu tư                     | Trong đó bao gồm |                  |
|          |                                                                |                                     | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                                                                | 0                                   | 1                | 2                |
| 12310.01 | Kho xăng dầu xây dựng ngoài trời sức chứa 20.000m <sup>3</sup> | 8.328                               | 5.724            | 2.105            |

Ghi chú:

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

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

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

## 4. CÔNG TRÌNH NĂNG LƯỢNG

### 4.1. Công trình nhà máy nhiệt điện

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

|                              |            | Đơn vị tính: 1.000 đ/kW |                  |                  |
|------------------------------|------------|-------------------------|------------------|------------------|
|                              |            | Suất vốn đầu tư         | Trong đó bao gồm |                  |
|                              |            |                         | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                              |            | 0                       | 1                | 2                |
| Nhà máy nhiệt điện công suất |            |                         |                  |                  |
| 12410.01                     | 330.000 kW | 26.017                  | 8.194            | 14.550           |
| 12410.02                     | 600.000 kW | 25.139                  | 7.748            | 14.256           |

Ghi chú:

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

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

- Chi phí xây dựng các hạng mục chính của nhà máy như: nhà tua bin, nhà điều khiển trung tâm, trạm biến áp, hệ thống cung cấp than, hệ thống cung cấp đá vôi, hệ thống 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.

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



## 4.2. Công trình nhà máy thủy điện

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

|                             |                      | Đơn vị tính: 1.000 đ/kW |                  |                  |
|-----------------------------|----------------------|-------------------------|------------------|------------------|
|                             |                      | Suất vốn đầu tư         | Trong đó bao gồm |                  |
|                             |                      |                         | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                             |                      | 0                       | 1                | 2                |
| Nhà máy thủy điện công suất |                      |                         |                  |                  |
| 12420.01                    | 60.000 - 150.000 kW  | 33.693                  | 15.567           | 13.513           |
| 12420.02                    | 200.000 - 400.000 kW | 28.702                  | 12.397           | 12.507           |
| 12420.03                    | 500.000 - 700.000 kW | 22.693                  | 10.378           | 9.228            |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy thủy điện được tính toán theo QCVN 04-05:2012/BNNPTNT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia công trình thủy lợi- Các quy định chủ yếu về thiết kế"; TCVN 4604:2012 "Xí nghiệp công nghiệp- Nhà sản xuất- Tiêu chuẩn thiết kế" và các tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành điện.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy thủy điện bao gồm:

- Chi phí xây dựng các hạng mục công trình chính như tuyến đầu mối (đập đất, đập tràn), tuyến năng lượng (cửa lấy nước, đường hầm dẫn nước, tháp điều áp, đường ống áp lực, nhà máy, kênh xả, trạm phân phối điện...); Các hạng mục tạm và dẫn dòng thi công (đê quây, các công trình phục vụ thi công tuyến năng lượng...); chi phí xây dựng hệ thống quan trắc, hệ thống điều hoà, thông gió, các hệ thống cấp thoát nước sinh hoạt, hệ thống chiếu sáng, hệ thống chống sét, hệ thống báo cháy và chữa cháy... các công trình phụ trợ của nhà máy.
- Chi phí thiết bị bao gồm toàn bộ chi phí mua sắm, lắp đặt, thí nghiệm và hiệu chỉnh các thiết bị chính, các thiết bị phụ trợ như: thiết bị cơ khí thủy công, thiết bị cơ điện, các thiết bị phục vụ chung của nhà máy.

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

### 4.3. Đường dây và trạm biến áp

#### 4.3.1. Đường dây tải điện

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

|                                                 |          | Đơn vị tính: 1.000 đ/km |                  |                  |
|-------------------------------------------------|----------|-------------------------|------------------|------------------|
|                                                 |          | Suất vốn đầu tư         | Trong đó bao gồm |                  |
|                                                 |          |                         | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                                 |          | 0                       | 1                | 2                |
| Đường dây trần 6-10-22 KV, dây nhôm lõi thép    |          |                         |                  |                  |
| 12431.01                                        | AC - 35  | 125.368                 | 110.909          |                  |
| 12431.02                                        | AC - 50  | 153.551                 | 135.842          |                  |
| 12431.03                                        | AC - 70  | 235.700                 | 208.513          |                  |
| 12431.04                                        | AC - 95  | 281.332                 | 248.891          |                  |
| Đường dây trần 22 KV, dây hợp kim nhôm          |          |                         |                  |                  |
| 12431.05                                        | AAC - 70 | 293.685                 | 259.818          |                  |
| 12431.06                                        | AAC - 95 | 380.929                 | 337.007          |                  |
| Đường dây trần 35 KV, dây nhôm lõi thép         |          |                         |                  |                  |
| 12431.07                                        | AC - 50  | 239.720                 | 212.080          |                  |
| 12431.08                                        | AC - 70  | 260.396                 | 230.367          |                  |
| 12431.09                                        | AC - 95  | 310.760                 | 274.912          |                  |
| 12431.10                                        | AC - 120 | 379.049                 | 335.331          |                  |
| Đường dây trần 110KV, dây nhôm lõi thép, 1 mạch |          |                         |                  |                  |
| 12431.11                                        | AC - 150 | 991.387                 | 866.347          |                  |
| 12431.12                                        | AC - 185 | 1.175.760               | 1.027.462        |                  |
| 12431.13                                        | AC - 240 | 1.330.976               | 1.163.101        |                  |
| Đường dây trần 110KV, dây nhôm lõi thép, 2 mạch |          |                         |                  |                  |
| 12431.14                                        | AC - 150 | 1.585.744               | 1.385.723        |                  |
| 12431.15                                        | AC - 185 | 1.903.309               | 1.663.238        |                  |
| 12431.16                                        | AC - 240 | 2.455.397               | 2.145.701        |                  |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng đường dây tải điện được tính toán theo các tiêu chuẩn về vật liệu xây dựng trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN số 5847:2016 "Cột điện bê tông cốt thép ly tâm", TCVN 5308: 1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" và các quy định hiện hành liên quan khác.

b. Chi phí xây dựng công trình đường dây tải điện gồm: Chi phí dây dẫn, cách điện và các phụ kiện cách điện, các vật liệu nổi đất (sử dụng cọc tia hỗn hợp loại RC2), xà, cột bê tông ly tâm, móng cột, và chi phí các biển báo hiệu, chỉ dẫn đường dây, chi phí thí nghiệm và hiệu chỉnh.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây tải điện chưa tính đến các chi phí lắp đặt tủ điện, thiết bị điện cao thế và các hạng mục công trình phụ trợ phục vụ thi công đường dây.

d. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây tải điện được tính bình quân cho 1 km chiều dài đường dây.

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

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/km cáp

|                                                                                              |           | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------|------------------|------------------|
|                                                                                              |           |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                                                                              |           | 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 | <b>817.080</b>  | 740.469          |                  |
| 12432.02                                                                                     | ABC 4x95  | <b>724.900</b>  | 656.939          |                  |
| 12432.03                                                                                     | ABC 4x70  | <b>683.978</b>  | 619.856          |                  |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng đường dây cáp điện hạ thế 0,4kV được tính toán theo các tiêu chuẩn về vật liệu xây dựng trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN số 5847:2016 "Cột điện bê tông cốt thép ly tâm", TCVN 5308: 1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" và các quy định hiện hành liên quan khác.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây cáp điện hạ thế 0,4kV bao gồm chi phí xây dựng gồm: Chi phí dây dẫn, cách điện và các phụ kiện cách điện, các vật liệu nối đất, cột bê tông ly tâm, móng cột, và chi phí các biển báo hiệu, chỉ dẫn đường dây, chi phí thí nghiệm.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây cáp điện hạ thế 0,4kV chưa tính đến các chi phí lắp đặt tủ điện, hòm và công tơ đo đếm, dây dẫn tới công tơ đo đếm.

d. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây cáp điện hạ thế 0,4kV được tính bình quân cho 1 km chiều dài cáp.



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

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

|          |                                                                 | 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 | 9.217                      | 8.424            |                  |
| 12433.02 | Đường dây 220 KV 4 mạch, dây dẫn loại ACSR-400/52               | 10.157                     | 9.296            |                  |
| 12433.03 | Đường dây 220 KV 4 mạch, dây dẫn loại ACSR-500/64               | 10.179                     | 9.308            |                  |
| 12433.04 | Đường dây 220 KV 4 mạch, dây phân pha đôi, loại dây ACSR-330/43 | 14.641                     | 13.418           |                  |
| 12433.05 | Đường dây 220 KV 6 mạch, dây phân pha đôi, loại dây ACSR-400/52 | 23.144                     | 21.310           |                  |

Ghi chú:

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

b. Chi phí xây dựng: gồm chi phí xây dựng móng cột và hệ thống tiếp địa; cột thép, dây dẫn, dây chống sét, cáp quang, cách điện và phụ kiện, tạ bù và các chi phí liên quan khác như chi phí thí nghiệm hiệu chỉnh tiếp địa cột, cáp quang; chi phí cho việc lắp đặt biển báo hiệu công trình vượt đường sông, vượt đường bộ.

c. Kết cấu cột, loại dây dẫn của công trình như sau:

- Móng cột sử dụng loại móng trụ (khu vực địa chất tốt), móng bản (khu vực địa chất kém), móng cọc (khu vực địa chất kém, dùng cho cột vượt). Móng bằng bê tông cốt thép đổ tại chỗ M200; lót móng bằng bê tông M100. Hệ thống tiếp địa bằng thép  $\phi 12+14$  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.

d. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây tải điện 220kV chưa tính đến các chi phí như:

- Các công trình đầu nối tạm cấp điện cho khu vực phụ tải để không ảnh hưởng đến việc thi công công trình (đối với công trình cải tạo nâng cấp sử dụng hành lang tuyến của công trình cũ).
- Chi phí tăng thêm do tuyến công trình có khoảng vượt.

e. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây tải điện 220kV được xác định theo cấp điện áp truyền tải, quy mô công trình và được tính theo đơn vị là 1 km đường dây tải điện.



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

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

|                                                                 |                       | 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                |
| Đường cáp điện ngầm 220kV, 2 mạch, 6 sợi cáp, tiết diện sợi cáp |                       |                            |                  |                  |
| 12434.01                                                        | 2.000 mm <sup>2</sup> | 97.398                     | 79.748           | 2.409            |
| 12434.02                                                        | 1.600 mm <sup>2</sup> | 81.433                     | 70.712           | 2.409            |
| 12434.03                                                        | 1.200 mm <sup>2</sup> | 71.548                     | 61.801           | 2.409            |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường cáp ngầm 220 kV được tính toán theo các tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành lưới điện; các tiêu chuẩn về vật liệu xây dựng trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN số 5847:2016 "Cột điện bê tông cốt thép ly tâm", TCVN 5308: 1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng"; phù hợp với quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng.

b. Công trình đường cáp ngầm 220 kV có quy mô được mô tả như sau: Cáp ngầm đi trong hệ thống hào cáp, ống luồn cáp, hầm nổi 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 nổi cáp bằng bê tông cốt thép kích thước 3,95m x 3,2m và chiều dài 19m. Hầm nổi đất bố trí tại vị trí của hầm nổi cáp với kích thước 1,21m x 0,18 x 0,74m.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường cáp ngầm 220 kV được tính với loại cáp ngầm có đặc tính kỹ thuật là cáp khô ruột đồng, cách điện XLPE  $\leq 25\text{mm}$ , vỏ nhôm băng hoặc gợn sóng đảm bảo dẫn toàn bộ dòng ngắn mạch 1 pha cực đại. Cáp số có múi cáp  $\geq 5$ , 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 nổi cáp bằng composite chế tạo sẵn.

d. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường cáp ngầm 220 kV bao gồm chi phí xây dựng (xây dựng hệ thống mương cáp, hố cáp, kéo rải cáp trong ống và ổn định sợi cáp theo đúng tiêu chuẩn kỹ thuật) và chi phí thiết bị (chi phí lắp đặt thiết bị theo dõi và bảo vệ đường cáp cùng các chi phí liên quan khác như chi phí thí nghiệm hiệu chỉnh tiếp địa - cáp quang, chi phí cho việc lắp đặt hệ thống báo hiệu tuyến cáp).

#### 4.3.5. Trạm biến áp

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

| Đơn vị tính: 1.000 đ/KVA                                          |            |                 |                  |                  |
|-------------------------------------------------------------------|------------|-----------------|------------------|------------------|
|                                                                   |            | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|                                                                   |            |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                                                   |            | 0               | 1                | 2                |
| Trạm biến áp trong nhà có cấp điện áp 22KV/0,4KV và có công suất  |            |                 |                  |                  |
| 12435.01                                                          | 2x400 KVA  | 2.418           | 772              | 1.372            |
| 12435.02                                                          | 2x560 KVA  | 1.932           | 599              | 1.100            |
| 12435.03                                                          | 2x630 KVA  | 1.881           | 579              | 1.068            |
| 12435.04                                                          | 2x1000 KVA | 1.467           | 457              | 838              |
| Trạm biến áp ngoài trời có cấp điện áp 22KV/0,4KV và có công suất |            |                 |                  |                  |
| 12435.05                                                          | 50 KVA     | 14.036          | 3.147            | 9.407            |
| 12435.06                                                          | 75 KVA     | 10.532          | 2.365            | 7.060            |
| 12435.07                                                          | 100 KVA    | 9.112           | 2.051            | 6.096            |
| 12435.08                                                          | 150 KVA    | 7.775           | 1.746            | 5.217            |
| 12435.09                                                          | 180 KVA    | 6.550           | 1.492            | 4.347            |
| 12435.10                                                          | 250 KVA    | 4.976           | 1.107            | 3.352            |
| 12435.11                                                          | 320 KVA    | 4.685           | 1.056            | 3.132            |
| 12435.12                                                          | 400 KVA    | 4.053           | 914              | 2.703            |
| 12435.13                                                          | 560 KVA    | 3.027           | 680              | 2.032            |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp được tính toán theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 5308: 1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" và các quy định hiện hành liên quan khác.

b. Suất 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.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp chưa tính đến chi phí xây dựng các hạng mục ngoài công trình trạm như sân, đường, hệ thống điện chiếu sáng và hệ thống thoát nước ngoài nhà...

d. Suất vốn đầu tư xây dựng trạm biến áp được tính bình quân cho 1 KVA công suất máy biến áp lắp đặt.

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

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

|          |                                                                                                                                                        | Đơn vị tính: triệu đồng/trạm |                  |                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------|------------------|
|          |                                                                                                                                                        | Suất vốn đầu tư              | Trong đó bao gồm |                  |
|          |                                                                                                                                                        |                              | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                                                                                                                                                        | 0                            | 1                | 2                |
| 12436.01 | TBA 220/110kV-2x250MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 08 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV | 311.488                      | 107.091          | 176.388          |
| 12436.02 | TBA 220/110kV-2x250MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 10 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV | 324.293                      | 112.370          | 182.778          |
| 12436.03 | TBA 220/110kV-2x250MVA, 06 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 11 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV | 350.774                      | 123.151          | 196.081          |

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

|          |                                                                                                                                                                                    | Đơn vị tính: triệu đồng/trạm |                  |                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------|------------------|
|          |                                                                                                                                                                                    | Suất vốn đầu tư              | Trong đó bao gồm |                  |
|          |                                                                                                                                                                                    |                              | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                                                                                                                                                                                    | 0                            | 1                | 2                |
| 12436.04 | TBA 220/110kV-1x250MVA, 02 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 01 ngăn máy cắt vòng 220kV; 08 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV | 229.895                      | 91.711           | 117.414          |



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

|          |                                                                                                                                                                               | Đơn vị tính: triệu đồng/trạm |                  |                  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------|------------------|
|          |                                                                                                                                                                               | Suất vốn đầu tư              | Trong đó bao gồm |                  |
|          |                                                                                                                                                                               |                              | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                                                                                                                                                                               | 0                            | 1                | 2                |
| 12436.05 | TBA 220/110kV-1x250MVA, 02 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 06 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV                        | 213.939                      | 85.356           | 109.243          |
| 12436.06 | TBA 220/110kV-1x250MVA, 02 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 máy cắt vòng 220kV, 05 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV                            | 201.158                      | 82.696           | 10.559           |
| 12436.07 | TBA 220/110kV-1x250MVA, 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, 01 máy cắt vòng 110kV | 227.420                      | 90.736           | 116.147          |
| 12436.08 | TBA 220/110kV-1x250MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 08 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV, 01 máy cắt vòng 110kV | 253.910                      | 101.518          | 129.450          |
| 12436.09 | TBA 220/110kV-1x250MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 06 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 máy cắt vòng 110kV                             | 235.267                      | 93.599           | 120.420          |
| 12436.10 | TBA 220/110kV-1x250MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 06 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110kV                         | 234.027                      | 93.508           | 119.373          |
| 12436.11 | TBA 220/110kV-1x250MVA, 04 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                        | 227.624                      | 90.868           | 116.188          |

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

|          |                                                                                                                                                        | Đơn vị tính: triệu đồng/trạm |                  |                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------|------------------|
|          |                                                                                                                                                        | Suất vốn đầu tư              | Trong đó bao gồm |                  |
|          |                                                                                                                                                        |                              | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                                                                                                                                                        | 0                            | 1                | 2                |
| 12436.12 | TBA 220/110kV-1x250MVA, 03 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 13 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV | 253.546                      | 100.188          | 130.466          |
| 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 | 198.408                      | 78.422           | 102.068          |



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

|          |                                                                                                                                                        | Đơn vị tính: triệu đồng/trạm |                  |                  |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------|------------------|
|          |                                                                                                                                                        | Suất vốn đầu tư              | Trong đó bao gồm |                  |
|          |                                                                                                                                                        |                              | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                                                                                                                                                        | 0                            | 1                | 2                |
| 12436.14 | TBA 220/110kV-2x125MVA, 03 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 07 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV                            | 205.571                      | 87.001           | 99.952           |
| 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 | 206.023                      | 87.234           | 100.120          |
| 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 | 194.783                      | 82.016           | 95.123           |

Ghi chú:

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

- Chi phí xây dựng: gồm chi phí xây dựng các công trình trong phạm vi hàng rào trạm như san lấp tạo dựng mặt bằng, hệ thống cống, hàng rào, nhà thường trực bảo vệ, hệ thống máy biến áp, hồ thu 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 đảm bảo 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 cống, xà trạm, trụ đỡ thiết bị bằng thép hình gia công dạng khung dàn tiết diện vuông, lớp bảo vệ bằng mạ kẽm.
  - + Thiết bị trạm gồm MBA, thiết bị điều khiển bảo vệ, thiết bị đo đếm, thiết bị thông tin liên lạc, thiết bị PCCC và một số thiết bị khác.

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

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

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

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

## 5. CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP NHÉ

### 5.1. Công nghiệp thực phẩm

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

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

|          |                                                                              | Đơn vị tính: đ/lít sản phẩm |                  |                  |
|----------|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|------------------|
|          |                                                                              | Suất vốn đầu tư             | 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 | 15.455                      | 3.502            | 10.433           |

Ghi chú:

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

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

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

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

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

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

## 5.2. CÔNG NGHIỆP TIÊU DÙNG

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

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

|          |                                               | Đơn vị tính: đ/sản phẩm |                  |                  |
|----------|-----------------------------------------------|-------------------------|------------------|------------------|
|          |                                               | Suất vốn đầu tư         | 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      | 43.876                  | 12.618           | 26.470           |
| 12521.02 | Xưởng may thuê công suất 850.000 sản phẩm/năm | 42.493                  | 13.622           | 24.134           |
| 12521.03 | Xưởng may công suất 2 triệu sản phẩm/năm      | 38.020                  | 12.222           | 21.264           |

Ghi chú:

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

- Chi phí xây dựng các nhà sản xuất chính, các hạng mục công trình phụ trợ, phục vụ; hệ thống kỹ thuật: đường giao thông nội bộ, chi phí phòng cháy chữa cháy, 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.

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

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

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

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



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

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

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

|          |                                                         | Đơn vị tính: 1.000 đ/tấn sản phẩm |                  |                  |
|----------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------|------------------|
|          |                                                         | Suất vốn đầu tư                   | Trong đó bao gồm |                  |
|          |                                                         |                                   | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                                                         | 0                                 | 1                | 2                |
| 12531.01 | Nhà máy xay xát gạo, công suất 70.000 tấn/ năm          | 1.228                             | 277              | 828              |
| 12531.02 | Nhà máy chế biến tinh bột sắn, công suất 15.000 tấn/năm | 4.725                             | 1.068            | 3.205            |

Ghi chú:

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

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

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

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

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

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





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

### 6.1. Nhà xưởng

**Bảng 50. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà xưởng**

|                                                     |                                                         | Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> XD |                  |                  |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|------------------|
|                                                     |                                                         | Suất vốn đầu tư                        | Trong đó bao gồm |                  |
|                                                     |                                                         |                                        | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                                     |                                                         | 0                                      | 1                | 2                |
| Nhà sản xuất                                        |                                                         |                                        |                  |                  |
| Nhà 1 tầng khẩu độ 12m, cao ≤ 6m, không có cầu trục |                                                         |                                        |                  |                  |
| 12610.01                                            | Tường gạch thu hồi mái ngói                             | 1.892                                  | 1.800            |                  |
| 12610.02                                            | Tường gạch thu hồi mái tôn                              | 1.892                                  | 1.800            |                  |
| 12610.03                                            | Tường gạch, bổ trụ, kèo thép, mái tôn                   | 2.192                                  | 2.076            |                  |
| 12610.04                                            | Tường gạch, mái bằng                                    | 2.549                                  | 2.388            |                  |
| 12610.05                                            | Cột bê tông, kèo thép, tường gạch, mái tôn              | 3.022                                  | 2.826            |                  |
| 12610.06                                            | Cột kèo bê tông, tường gạch, mái tôn                    | 3.253                                  | 3.045            |                  |
| 12610.07                                            | Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn                       | 2.757                                  | 2.572            |                  |
| Nhà 1 tầng khẩu độ 15m, cao ≤ 9m, không có cầu trục |                                                         |                                        |                  |                  |
| 12610.08                                            | Cột kèo bê tông, tường gạch, mái tôn                    | 5.099                                  | 4.764            |                  |
| 12610.09                                            | Cột bê tông kèo thép, tường gạch, mái tôn               | 4.799                                  | 4.476            |                  |
| 12610.10                                            | Cột kèo thép, tường bao che tôn, mái tôn                | 4.476                                  | 4.176            |                  |
| 12610.11                                            | Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn                       | 4.441                                  | 4.153            |                  |
| 12610.12                                            | Cột bê tông, kèo thép liên nhịp, tường gạch, mái tôn    | 4.360                                  | 4.072            |                  |
| 12610.13                                            | Cột kèo thép liên nhịp, tường gạch, mái tôn             | 4.153                                  | 3.876            |                  |
| Nhà 1 tầng khẩu độ 18m, cao 9m, có cầu trục 5 tấn   |                                                         |                                        |                  |                  |
| 12610.14                                            | Cột bê tông, kèo thép, mái tôn                          | 5.433                                  | 5.064            |                  |
| 12610.15                                            | Cột kèo bê tông, tường gạch, mái tôn                    | 5.756                                  | 5.364            |                  |
| 12610.16                                            | Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn                       | 5.133                                  | 4.787            |                  |
| 12610.17                                            | Cột bê tông, kèo thép, tường gạch, mái tôn              | 6.091                                  | 5.675            |                  |
| 12610.18                                            | Cột kèo thép liên nhịp, tường bao che bằng tôn, mái tôn | 4.960                                  | 4.626            |                  |
| 12610.19                                            | Cột bê tông, kèo thép liên nhịp, tường gạch, mái tôn    | 5.341                                  | 4.983            |                  |
| Nhà 1 tầng khẩu độ 24m, cao 9m, có cầu trục 10 tấn  |                                                         |                                        |                  |                  |
| 12610.20                                            | Cột bê tông, kèo thép, tường gạch, mái tôn              | 8.306                                  | 7.740            |                  |
| 12610.21                                            | Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn                       | 8.640                                  | 8.052            |                  |
| Nhà 1 tầng khẩu độ 30m, cao 7,5m, không có cầu trục |                                                         |                                        |                  |                  |
| 12610.22                                            | Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn                       | 4.898                                  | 4.464            |                  |

**Bảng 51. Suất vốn đầu tư xây dựng kho chuyên dụng loại nhỏ**Đơn vị tính: 1.000 đ/m<sup>2</sup> XD

|                                                         |                                                         | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|                                                         |                                                         |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                                         |                                                         | 0               | 1                | 2                |
| <b>Kho chuyên dụng loại nhỏ (sức chứa &lt; 500 tấn)</b> |                                                         |                 |                  |                  |
| 12610.23                                                | Kho lương thực, khung thép, sàn gỗ hay bê tông, mái tôn | <b>3.253</b>    | 3.080            |                  |
| 12610.24                                                | Kho lương thực xây cuốn gạch đá                         | <b>1.961</b>    | 1.857            |                  |
| 12610.25                                                | Kho hoá chất xây gạch, mái bằng                         | <b>3.022</b>    | 2.861            |                  |
| 12610.26                                                | Kho hoá chất xây gạch, mái ngói                         | <b>1.753</b>    | 1.661            |                  |

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/tấn

|                                                      |                                     | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|                                                      |                                     |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                                      |                                     | 0               | 1                | 2                |
| <b>Kho chuyên dụng loại lớn (sức chứa ≥ 500 tấn)</b> |                                     |                 |                  |                  |
| 12610.27                                             | Kho lương thực sức chứa 500 tấn     | 3.053           | 2.607            | 377              |
| 12610.28                                             | Kho lương thực sức chứa 1.500 tấn   | 3.281           | 2.711            | 524              |
| 12610.29                                             | Kho lương thực sức chứa 10.000 tấn  | 4.034           | 3.322            | 608              |
| 12610.30                                             | Kho muối sức chứa 1.000 - 3.000 tấn | 2.573           | 2.099            | 450              |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà sản xuất và kho chuyên dụng được tính toán theo các tiêu chuẩn khác về giải pháp thiết kế, trang thiết bị kỹ thuật, cấp, thoát nước, thông gió, thông khí,... quy định trong Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4604:2012 "Tiêu chuẩn thiết kế nhà sản xuất công trình công nghiệp".

b. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà sản xuất, nhà kho chuyên dụng bao gồm:

- Chi phí xây dựng nhà sản xuất, nhà kho; các hạng mục công trình phục vụ như: nhà vệ sinh, phòng thay quần áo, sân bốc dỡ hàng hoá.
- Đối với kho chuyên dụng loại lớn có sức chứa > 500 tấn chi phí thiết bị gồm chi phí thiết bị sản xuất, thiết bị nâng chuyển, bốc dỡ, vận chuyển hàng hoá, các thiết bị khác.

c. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m<sup>2</sup> diện tích xây dựng hoặc 1 m<sup>3</sup> thể tích chứa của kho, hoặc 1 tấn hàng hoá tùy thuộc vào loại nhà sản xuất, loại kho chứa hàng.

## 6.2. Kho đông lạnh

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

|                                           |         | Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> sản |                  |                  |
|-------------------------------------------|---------|-----------------------------------------|------------------|------------------|
|                                           |         | Suất vốn đầu tư                         | Trong đó bao gồm |                  |
|                                           |         |                                         | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                           |         | 0                                       | 1                | 2                |
| Kho lạnh kết cấu gạch và bê tông sức chứa |         |                                         |                  |                  |
| 12620.01                                  | 100 tấn | 8.329                                   | 7.867            |                  |
| 12620.02                                  | 300 tấn | 10.589                                  | 9.870            |                  |

Ghi chú:

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



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

### 1. CÔNG TRÌNH CẤP NƯỚC

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

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/m<sup>3</sup>

|                             |                                  | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|-----------------------------|----------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|                             |                                  |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                             |                                  | 0               | 1                | 2                |
| Nhà máy cấp nước, công suất |                                  |                 |                  |                  |
| 13110.01                    | 40.000 m <sup>3</sup> /ngày-đêm  | <b>4.648</b>    | 1.828            | 2.304            |
| 13110.02                    | 50.000 m <sup>3</sup> /ngày-đêm  | <b>4.616</b>    | 1.807            | 2.304            |
| 13110.03                    | 100.000 m <sup>3</sup> /ngày-đêm | <b>4.113</b>    | 1.650            | 2.011            |
| 13110.04                    | 300.000 m <sup>3</sup> /ngày-đêm | <b>4.008</b>    | 1.587            | 1.959            |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy cấp nước được tính toán cho công trình nhà máy xử lý nước mặt, theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 4514: 2012 "Xí nghiệp công nghiệp. Tổng mặt bằng. Tiêu chuẩn thiết kế" và TCVN 4604: 2012 "Xí nghiệp công nghiệp. Nhà sản xuất. Tiêu chuẩn thiết kế"; TCVN 5308: 1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng".

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

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

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

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

## 2. CÔNG TRÌNH THOÁT NƯỚC

### 2.1. Công trình xử lý nước thải

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/m<sup>3</sup>/ ngày đêm

|                                                                                                | Suất vốn đầu tư                                   | Trong đó bao gồm |                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|------------------|
|                                                                                                |                                                   | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                                                                                | 0                                                 | 1                | 2                |
| <b>Công trình xử lý nước thải sinh hoạt bằng công nghệ bùn hoạt tính có công suất thiết kế</b> |                                                   |                  |                  |
| 13210.01                                                                                       | < 2.000 m <sup>3</sup> /ngày đêm                  | 25.511           |                  |
| 13210.02                                                                                       | Từ >2.000 đến ≤5.000 m <sup>3</sup> /ngày đêm     | 25.511 - 22.184  |                  |
| 13210.03                                                                                       | Từ >5.000 đến ≤10.000 m <sup>3</sup> /ngày đêm    | 22.184 - 19.965  |                  |
| 13210.04                                                                                       | Từ >10.000 đến ≤30.000 m <sup>3</sup> /ngày đêm   | 19.965 - 17.747  |                  |
| 13210.05                                                                                       | Từ >30.000 đến ≤100.000 m <sup>3</sup> /ngày đêm  | 17.747 - 14.419  |                  |
| 13210.06                                                                                       | Từ >100.000 đến ≤200.000 m <sup>3</sup> /ngày đêm | 14.419 - 11.092  |                  |
| 13210.07                                                                                       | Từ >200.000 đến ≤300.000 m <sup>3</sup> /ngày đêm | 11.092 - 6.655   |                  |
| <b>Công trình xử lý nước thải sinh hoạt bằng công nghệ hồ sinh học có công suất thiết kế</b>   |                                                   |                  |                  |
| 13210.08                                                                                       |                                                   |                  |                  |
| 13210.09                                                                                       | < 2.000 m <sup>3</sup> /ngày đêm                  | 17.747           |                  |
|                                                                                                | Từ >2.000 đến ≤5.000 m <sup>3</sup> /ngày đêm     | 17.747 - 13.310  |                  |
| 13210.10                                                                                       | Từ >5.000 đến ≤10.000 m <sup>3</sup> /ngày đêm    | 13.310 - 9.983   |                  |
| 13210.11                                                                                       | Từ >10.000 đến ≤30.000 m <sup>3</sup> /ngày đêm   | 9.983 - 7.764    |                  |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình xử lý nước thải sinh hoạt được tính toán theo quy định hiện hành, phù hợp với QCVN 08-MT:2015/BTNMT (Quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước mặt); Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 7957:2008 "Tiêu chuẩn thiết kế thoát nước - Mạng lưới bên ngoài và công trình"; TCVN 4514: 2012 "Xí nghiệp công nghiệp. Tổng mặt bằng. Tiêu chuẩn thiết kế"; TCVN 4604: 2012 "Xí nghiệp công nghiệp. Nhà sản xuất. Tiêu chuẩn thiết kế"; TCVN 5308: 1991 "Quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" và các tiêu chuẩn khác có liên quan. Các công trình như nhà điều hành, nhà bảo vệ, nhà để xe được tính toán với cấp công trình là cấp IV. Công trình xử lý nước thải có chất lượng nước thải đầu ra đạt cột A theo QCVN 14:2008/BTNMT – "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về nước thải sinh hoạt".

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình xử lý nước thải sinh hoạt theo công nghệ bùn hoạt tính, hồ sinh học bao gồm:

- Chi phí xây dựng gồm chi phí để xây dựng các công trình: Trạm bơm trong nhà máy, công trình xử lý cơ học, công trình xử lý sinh học, khử trùng, khử mùi, thu gom làm khô bùn; các công trình phụ (nhà thường trực, bảo vệ, trạm điện, nhà điều hành, phòng thí nghiệm, gara, kho xưởng, sân đường nội bộ, hệ thống thoát nước mưa; cổng hàng rào..).
- Chi phí thiết bị bao gồm: Toàn bộ chi phí mua sắm và lắp đặt thiết bị dây truyền công nghệ. Chi phí thiết bị công nghệ chính được xác định trên cơ sở giá thiết bị và công nghệ tiên tiến, nhập khẩu từ các nước phát triển

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

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

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

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

|                                                       |                   | Đơn vị tính: triệu đồng/ha |                  |                  |
|-------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------|------------------|------------------|
|                                                       |                   | Suất vốn đầu tư            | Trong đó bao gồm |                  |
|                                                       |                   |                            | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                                       |                   | 0                          | 1                | 2                |
| Công trình hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp có quy mô |                   |                            |                  |                  |
| 13300.01                                              | dưới 100 ha       | 9.809                      | 8.000            | 377              |
| 13300.02                                              | từ 100 đến 300 ha | 9.035                      | 7.363            | 367              |
| 13300.03                                              | trên 300 ha       | 8.271                      | 6.737            | 346              |
| Công trình hạ tầng kỹ thuật khu đô thị có quy mô      |                   |                            |                  |                  |
| 13300.04                                              | từ 20 đến 50 ha   | 8.961                      | 7.331            | 335              |
| 13300.05                                              | từ 50 đến 100 ha  | 7.487                      | 6.101            | 304              |
| 13300.06                                              | từ 100 đến 200 ha | 7.179                      | 5.846            | 283              |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp, khu đô thị được tính toán theo tiêu chuẩn thiết kế về phân loại công trình công nghiệp; các giải pháp quy hoạch, kết cấu, giải pháp kỹ thuật cấp, thoát nước, cấp điện giao thông,... quy định trong tiêu chuẩn thiết kế TCVN 4616:1988 "Tiêu chuẩn thiết kế quy hoạch mặt bằng tổng thể cụm công nghiệp"; TCVN 3989:2012 "Hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng cấp nước và thoát nước - Mạng lưới bên ngoài" và các quy định hiện hành khác liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp, khu đô thị bao gồm:

- Chi phí xây dựng các công trình hạ tầng như hệ thống thoát nước (tuyến ống thoát nước, hố ga, trạm bơm, trạm xử lý); hệ thống cấp nước (tuyến ống cấp nước, bể chứa, trạm bơm); hệ thống điện (điện chiếu sáng, sinh hoạt, trạm biến thế, điện sản xuất (đối với khu công nghiệp) và các công tác khác như san nền, đường nội bộ, cây xanh.

- Chi phí thiết bị gồm chi phí thiết bị trạm bơm, trạm biến thế, trạm xử lý nước thải và trang thiết bị phục vụ chiếu sáng, cấp điện, cấp nước.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp, khu đô thị chưa tính đến các chi phí:

- Xây dựng hệ thống kỹ thuật bên ngoài khu công nghiệp, khu đô thị.

- Trang thiết bị, lắp đặt hệ thống điện, cấp thoát nước trong nhà.

d. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 ha diện tích khu công nghiệp, khu đô thị.



## 4. CÔNG TRÌNH THÔNG TIN TRUYỀN THÔNG

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

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/thiết bị

|                                      |      | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|--------------------------------------|------|-----------------|------------------|------------------|
|                                      |      |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                      |      | 0               | 1                | 2                |
| Thiết bị Vi ba đầu cuối cầu hình 1+0 |      |                 |                  |                  |
| 13410.01                             | 1E1  | 209.903         | 60.431           | 117.131          |
| 13410.02                             | 2E1  | 222.578         | 61.766           | 126.957          |
| 13410.03                             | 4E1  | 279.016         | 63.091           | 176.273          |
| 13410.04                             | 8E1  | 303.996         | 65.461           | 195.966          |
| 13410.05                             | 16E1 | 555.539         | 73.730           | 413.342          |
| 13410.06                             | STM1 | 658.314         | 85.416           | 492.146          |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư được tính toán cho công trình lắp đặt thiết bị truyền dẫn vi ba phù hợp với các tiêu chuẩn, quy chuẩn: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 7:2010/BTTTT "Về giao diện quang cho thiết bị kết nối mạng SDH", QCVN 53:2017/BTTTT "Về thiết bị vi ba số SDH điểm - điểm dải tần tới 15 ghz", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các tiêu chuẩn khác có liên quan.

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

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

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



## 4.2. Lắp đặt thiết bị truyền dẫn quang

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/thiết bị

|          |                                         | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|----------|-----------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|          |                                         |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                                         | 0               | 1                | 2                |
| 13420.01 | Thiết bị NGSDH TRM 155Mbit/s, 4FE, 2GE  | 297.770         | 36.470           | 216.350          |
| 13420.02 | Thiết bị NGSDH ADM 155Mbit/s, 4FE, 2GE  | 332.344         | 44.594           | 235.844          |
| 13420.03 | Thiết bị SDH REG 155 Mbit/s             | 200.556         | 30.293           | 137.432          |
| 13420.04 | Thiết bị NGSDH TRM 622Mbit/s, 4FE, 2GE  | 387.895         | 45.117           | 285.296          |
| 13420.05 | Thiết bị NGSDH ADM 622Mbit/s, 4FE, 2GE  | 439.411         | 57.070           | 314.542          |
| 13420.06 | Thiết bị NGSDH ADM 2.5 Gbit/s, 4FE, 2GE | 585.554         | 80.563           | 412.630          |
| 13420.07 | Thiết bị NGSDH TRM 2.5 Gbit/s, 4FE, 2GE | 536.714         | 63.302           | 393.471          |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư được tính toán cho công trình xây dựng lắp đặt thiết bị truyền dẫn quang, phù hợp với các tiêu chuẩn: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 7:2010/BTTTT "Về giao diện quang cho thiết bị kết nối mạng SDH", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các tiêu chuẩn khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng thiết bị truyền dẫn quang bao gồm:

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

c. Suất vốn đầu tư được tính theo cho 1 thiết bị truyền dẫn quang.

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

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/thiết bị

|                                            |             | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|--------------------------------------------|-------------|-----------------|------------------|------------------|
|                                            |             |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                            |             | 0               | 1                | 2                |
| <b>Thiết bị (bộ) chuyển đổi quang điện</b> |             |                 |                  |                  |
| 13430.01                                   | GE SDF 10km | <b>14.953</b>   | 12.275           | 786              |
| 13430.02                                   | GE SFP 40km | <b>14.416</b>   | 12.275           | 293              |
| 13430.03                                   | FE-SFP 10km | <b>8.644</b>    | 6.967            | 587              |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư được tính toán theo quy định hiện hành, phù hợp với các tiêu chuẩn, quy chuẩn: TCVN 8691:2011 "Hệ thống thông tin cáp sợi quang PDH - yêu cầu kỹ thuật", QCVN 7:2010/BTTTT "Về giao diện quang cho thiết bị kết nối mạng SDH", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các tiêu chuẩn khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng thiết bị truy nhập dẫn quang bao gồm:

- Chi phí lắp đặt sợi nhảy quang trên cầu cáp.
- Chi phí đấu nối sợi nhảy quang vào giá ODF.
- Chi phí lắp đặt khung giá đấu dây nhảy quang (ODF).
- Chi phí lắp đặt thiết bị chuyển đổi quang điện vào hệ thống truy nhập.
- Chi phí cài đặt, đo thử kiểm tra kết nối hệ thống và vận hành thử thiết bị.
- Chi phí mua sắm thiết bị chuyển đổi quang - điện, và các thiết bị, phụ kiện đồng bộ.

c. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị chuyển đổi quang - điện được tính cho 1 thiết bị chuyển đổi quang điện.

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

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

|                                      |                                               | Đơn vị tính: 1.000 đ/đường thông |                  |                  |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------|------------------|------------------|
|                                      |                                               | Suất vốn đầu tư                  | Trong đó bao gồm |                  |
|                                      |                                               |                                  | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                      |                                               | 0                                | 1                | 2                |
| Thiết bị truy nhập thoại và internet |                                               |                                  |                  |                  |
| 13440.01                             | MSAN 360 đường thông (line thoại) và internet | 859                              | 56               | 681              |
| 13440.02                             | MSAN 480 đường thông (line thoại) và internet | 848                              | 45               | 681              |
| 13440.03                             | MSAN 600 đường thông (line thoại) và internet | 848                              | 56               | 681              |
| 13440.04                             | MSAN 720 đường thông (line thoại) và internet | 848                              | 45               | 681              |
| 13440.05                             | MSAN 960 đường thông (line thoại) và internet | 837                              | 45               | 681              |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư được tính toán theo quy định hiện hành, phù hợp với tiêu chuẩn ngành, Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các tiêu chuẩn khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị truy nhập thoại và internet bao gồm:

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

c. Suất vốn đầu tư được tính theo năng lực phục vụ của một hệ thống là số đường thông (lines) cung cấp.

#### 4.5. Lắp đặt thiết bị VSAT

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

|          |                     | Đơn vị tính: 1.000 đ/thiết bị |                  |                  |
|----------|---------------------|-------------------------------|------------------|------------------|
|          |                     | Suất vốn đầu tư               | Trong đó bao gồm |                  |
|          |                     |                               | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                     | 0                             | 1                | 2                |
|          | Thiết bị VSAT-IP UT |                               |                  |                  |
| 13450.01 | Anten 1,2m          | 130.563                       | 74.242           | 36.589           |
| 13450.02 | Anten 0,84m         | 117.453                       | 74.242           | 25.538           |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị truyền dẫn VSAT được tính toán phù hợp với các tiêu chuẩn QCVN 32:2020/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chống sét cho các trạm viễn thông và mạng cáp ngoại vi viễn thông", TCVN 8691:2011 "Hệ thống thông tin cáp sợi quang PDH - yêu cầu kỹ thuật", QCVN 9:2016/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về tiếp đất cho các trạm viễn thông", TCVN 8687:2011 "Thiết bị nguồn - 48 VDC dùng cho thiết bị viễn thông - yêu cầu kỹ thuật", TCVN 8071:2009 "Công trình viễn thông - quy tắc thực hành chống sét và tiếp đất", QCVN 35:2019 "Về chất lượng dịch vụ điện thoại trên mạng viễn thông cố định mặt đất", QCVN 41:2016/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị trạm gốc thông tin di động GSM", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các tiêu chuẩn khác có liên quan.

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

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

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



#### 4.6. Lắp đặt thiết bị phụ trợ

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

| Đơn vị tính: 1.000 đ/thiết bị                    |                                     |                 |                  |                  |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|                                                  |                                     | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|                                                  |                                     |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                                  |                                     | 0               | 1                | 2                |
| Hệ thống thiết bị phụ trợ phòng máy có diện tích |                                     |                 |                  |                  |
| 13460.01                                         | 80m <sup>2</sup>                    | 185.972         | 93.940           | 64.075           |
| 13460.02                                         | 60m <sup>2</sup>                    | 140.806         | 80.051           | 38.653           |
| 13460.03                                         | 40m <sup>2</sup>                    | 110.412         | 66.151           | 26.554           |
| 13460.04                                         | 20m <sup>2</sup>                    | 80.309          | 51.895           | 15.126           |
| 13460.05                                         | 10m <sup>2</sup>                    | 76.636          | 48.890           | 15.136           |
| Lắp đặt máy phát điện, ATS, công suất            |                                     |                 |                  |                  |
| 13460.06                                         | 10KVA                               | 111.792         | 3.283            | 94.097           |
| 13460.07                                         | 25KVA                               | 192.371         | 4.719            | 163.347          |
| 13460.08                                         | 50KVA                               | 283.081         | 7.857            | 238.966          |
| 13460.09                                         | 10KVA (không có ATS)                | 102.179         | 2.515            | 86.743           |
| 13460.10                                         | Lắp đặt máy phát điện 5KVA          | 29.068          | 1.803            | 23.014           |
| Lắp đặt hệ thống tiếp đất có điện trở            |                                     |                 |                  |                  |
| 13460.11                                         | R = 10 ÔM                           | 25.385          | 21.401           |                  |
| 13460.12                                         | R = 2 ÔM                            | 95.855          | 80.808           |                  |
| 13460.13                                         | R = 0,5 ÔM                          | 164.488         | 138.668          |                  |
| 13460.14                                         | Lắp đặt hệ thống tiếp đất chống sét | 37.316          | 31.462           |                  |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư lắp đặt hệ thống thiết bị phụ trợ được tính toán phù hợp với các tiêu chuẩn, quy chuẩn: hệ thống tiếp đất chống sét, hệ thống thiết bị chống sét lan truyền, hệ thống chống sét đánh trực tiếp theo TCVN 8071:2009 "Công trình viễn thông - quy tắc thực hành chống sét và tiếp đất"; QCVN 32:2020/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chống sét cho các trạm viễn thông và mạng cáp ngoại vi viễn thông", hệ thống báo và chống cháy theo TCVN 5738:2021 "Phòng cháy chữa cháy - Hệ thống báo cháy tự động - Yêu cầu kỹ thuật"; TCVN 5739:1993 "Thiết bị chữa cháy đầu nổi"; TCVN 5740:2009 "Phương tiện phòng cháy chữa cháy - vòi đẩy chữa cháy - vòi đẩy bằng sợi tổng hợp tráng cao su", TCVN 8687:2011 "Thiết bị nguồn - 48 VDC dùng cho thiết bị viễn thông - yêu cầu kỹ thuật", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các tiêu chuẩn khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư lắp đặt hệ thống thiết bị phụ trợ gồm: Chi phí mua sắm, lắp đặt, đo kiểm thiết bị và phụ kiện đồng bộ gồm: hệ thống báo cháy và chống cháy, điều hòa không khí, chống ẩm, chiếu sáng, cầu cáp, máng cáp,...

c. Suất vốn đầu tư lắp đặt hệ thống thiết bị phụ trợ được tính theo các đơn vị tính toán thích hợp là m<sup>2</sup>, máy, trạm.

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

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

|                                                         |      | Đơn vị tính: triệu đồng/ hệ |                  |                  |
|---------------------------------------------------------|------|-----------------------------|------------------|------------------|
|                                                         |      | Suất vốn đầu tư             | Trong đó bao gồm |                  |
|                                                         |      |                             | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                                         |      | 0                           | 1                | 2                |
| Công trình đài, trạm thu phát sóng sử dụng băng tần VHF |      |                             |                  |                  |
| Máy phát hình công suất 2kW với cột anten tự đứng cao   |      |                             |                  |                  |
| 13470.01                                                | 64m  | 18.213                      | 7.568            | 8.820            |
| 13470.02                                                | 75m  | 20.450                      | 9.148            | 9.176            |
| 13470.03                                                | 100m | 22.879                      | 11.085           | 9.312            |
| 13470.04                                                | 125m | 23.608                      | 11.630           | 9.396            |
| Máy phát hình công suất 5kW với cột anten tự đứng cao   |      |                             |                  |                  |
| 13470.05                                                | 75m  | 23.544                      | 9.226            | 12.025           |
| 13470.06                                                | 100m | 26.517                      | 11.129           | 12.706           |
| 13470.07                                                | 125m | 27.425                      | 11.841           | 12.790           |
| Máy phát hình công suất 10kW với cột anten tự đứng cao  |      |                             |                  |                  |
| 13470.08                                                | 100m | 29.943                      | 11.307           | 15.765           |
| 13470.09                                                | 125m | 31.107                      | 11.919           | 16.194           |
| Công trình đài, trạm thu phát sóng sử dụng băng tần UHF |      |                             |                  |                  |
| Máy phát hình công suất 5kW với cột anten tự đứng cao   |      |                             |                  |                  |
| 13470.10                                                | 75m  | 24.412                      | 9.638            | 12.381           |
| 13470.11                                                | 100m | 26.767                      | 11.585           | 12.455           |
| 13470.12                                                | 125m | 27.114                      | 11.741           | 12.601           |
| Máy phát hình công suất 10kW với cột anten tự đứng cao  |      |                             |                  |                  |
| 13470.13                                                | 75m  | 29.364                      | 9.871            | 16.844           |
| 13470.14                                                | 100m | 33.045                      | 11.841           | 18.132           |
| 13470.15                                                | 125m | 34.180                      | 12.320           | 18.499           |
| 13470.16                                                | 145m | 34.669                      | 12.409           | 18.865           |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đài, trạm thu, phát sóng truyền hình được tính toán trên cơ sở các tiêu chuẩn, quy chuẩn: Quy chuẩn quốc gia QCVN 35:2019 "Về chất lượng dịch vụ điện thoại trên mạng viễn thông cố định mặt đất"; ; TCVN 8071:2009 "Công trình viễn thông - quy tắc thực hành chống sét và tiếp đất"; TCVN 5308: 1991 "Về quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" và các quy định chuyên ngành về lắp đặt thiết bị, cột cao; Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định hiện hành khác liên quan.

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

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

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

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

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

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

| Đơn vị tính: 1.000 đ/hệ                                                       |                                                                                 |                 |                  |                  |
|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|                                                                               |                                                                                 | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|                                                                               |                                                                                 |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                                                               |                                                                                 | 0               | 1                | 2                |
| Công trình đài trạm thu, phát sóng FM với thiết bị sản xuất trong nước        |                                                                                 |                 |                  |                  |
| Cột anten tự đứng thép hình L cao 30m, máy phát thanh công suất               |                                                                                 |                 |                  |                  |
| 13480.01                                                                      | 20 W                                                                            | 614.146         | 492.161          | 57.937           |
| 13480.02                                                                      | 30 W                                                                            | 637.366         | 496.768          | 74.781           |
| Cột anten tự đứng thép hình L cao 45m, máy phát thanh công suất               |                                                                                 |                 |                  |                  |
| 13480.03                                                                      | 50 W                                                                            | 1.100.467       | 892.217          | 92.997           |
| 13480.04                                                                      | 100 W                                                                           | 1.181.015       | 906.607          | 153.123          |
| 13480.05                                                                      | 150 W                                                                           | 1.194.243       | 906.607          | 165.494          |
| 13480.06                                                                      | 200 W                                                                           | 1.228.910       | 923.412          | 180.285          |
| 13480.07                                                                      | 300 W                                                                           | 1.268.419       | 935.387          | 204.691          |
| Cột anten tự đứng thép hình L cao 50m, máy phát thanh công suất               |                                                                                 |                 |                  |                  |
| 13480.08                                                                      | 500 W                                                                           | 1.559.100       | 1.050.517        | 338.876          |
| 13480.09                                                                      | 1 kW                                                                            | 2.057.599       | 1.287.667        | 546.773          |
| 13480.10                                                                      | Hệ thống máy phát thanh công suất 2 KW, cột anten tự đứng thép hình L, cao 60 m | 3.924.620       | 2.239.169        | 1.262.580        |
| Cột anten tự đứng thép tròn cao 30m, máy phát thanh công suất                 |                                                                                 |                 |                  |                  |
| 13480.11                                                                      | 20 W                                                                            | 712.735         | 576.775          | 61.373           |
| 13480.12                                                                      | 30 W                                                                            | 741.916         | 590.019          | 74.728           |
| Cột anten tự đứng thép tròn cao 45m, máy phát thanh công suất                 |                                                                                 |                 |                  |                  |
| 13480.13                                                                      | 50 W                                                                            | 1.102.748       | 876.347          | 92.997           |
| 13480.14                                                                      | 100 W                                                                           | 709.757         | 481.711          | 148.095          |
| 13480.15                                                                      | 150 W                                                                           | 1.004.759       | 728.453          | 159.628          |
| 13480.16                                                                      | 200 W                                                                           | 1.032.007       | 740.194          | 172.565          |
| 13480.17                                                                      | 300 W                                                                           | 1.253.248       | 903.703          | 204.367          |
| Cột anten tự đứng thép tròn cao 50m, máy phát thanh công suất                 |                                                                                 |                 |                  |                  |
| 13480.18                                                                      | 500 W                                                                           | 1.737.066       | 1.184.634        | 356.327          |
| 13480.19                                                                      | 1 kW                                                                            | 2.260.351       | 1.438.477        | 574.898          |
| 13480.20                                                                      | Hệ thống máy phát thanh công suất 2 kW, cột anten tự đứng thép tròn, cao 60m    | 4.164.216       | 2.397.469        | 1.333.181        |
| Công trình đài trạm thu, phát sóng FM, cột cao 100m, máy phát thanh công suất |                                                                                 |                 |                  |                  |
| 13480.21                                                                      | 5 kW                                                                            | 4.193.591       | 291.415          | 3.504.957        |



|                                                                       |        | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|-----------------------------------------------------------------------|--------|-----------------|------------------|------------------|
|                                                                       |        |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                                                       |        | 0               | 1                | 2                |
| 13480.22                                                              | 10 kW  | 6.870.534       | 364.800          | 5.905.455        |
| 13480.23                                                              | 20 kW  | 16.955.489      | 465.818          | 15.204.675       |
| Công trình thu, phát sóng trung AM, Hệ thống máy phát thanh công suất |        |                 |                  |                  |
| 13480.24                                                              | 10 kW  | 7.685.298       | 531.446          | 6.427.045        |
| 13480.25                                                              | 50 kW  | 14.555.308      | 442.748          | 12.989.993       |
| Công trình thu, phát sóng ngắn SM, hệ thống máy phát thanh công suất  |        |                 |                  |                  |
| 13480.26                                                              | 100 kW | 22.007.048      | 907.987          | 19.293.759       |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đài, trạm thu phát sóng phát thanh được tính toán trên cơ sở các tiêu chuẩn, quy chuẩn: QCVN 35:2019 "về chất lượng dịch vụ điện thoại trên mạng viễn thông cố định mặt đất"; TCVN 8071:2009 "Công trình viễn thông - quy tắc thực hành chống sét và tiếp đất"; TCVN 5308: 1991 "Về quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" và các quy định chuyên ngành về lắp đặt thiết bị, cột cao; Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định hiện hành khác liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đài, trạm thu phát sóng phát thanh bao gồm:

- Chi phí xây dựng nhà đặt máy và cột anten.
- Chi phí thiết bị gồm toàn bộ chi phí mua và lắp đặt hệ thống thiết bị phát thanh. Đối với hệ thống máy phát thanh FM sản xuất trong nước thì chi phí thiết bị phát thanh được tính trên cơ sở giá thiết bị lắp ráp trong nước; Đối với hệ thống máy phát thanh AM, SM thì thiết bị máy phát thanh là thiết bị nhập ngoại.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đài, trạm thu phát sóng phát thanh được tính bình quân cho 1 hệ thống bao gồm nhà đặt trạm phát, thiết bị máy phát và cột anten.



## 4.9. Công trình trạm BTS

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

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

|          |                     | Đơn vị tính: 1.000 đ/tấn cột |                  |                  |
|----------|---------------------|------------------------------|------------------|------------------|
|          |                     | Suất vốn đầu tư              | Trong đó bao gồm |                  |
|          |                     |                              | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                     | 0                            | 1                | 2                |
| 13491.01 | Công trình trạm BTS | 301.954                      | 273.519          |                  |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm BTS được tính toán trên cơ sở các tiêu chuẩn, quy chuẩn: Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia QCVN 35:2019/BTTTT về chất lượng dịch vụ điện thoại trên mạng viễn thông cố định mặt đất; QCVN 32:2020/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về chống sét cho các trạm viễn thông và mạng cáp ngoại vi viễn thông"; QCVN 9:2016/BTTTT "Về tiếp đất cho các trạm viễn thông"; TCVN 5308: 1991 "Về quy phạm kỹ thuật an toàn trong xây dựng" và các quy định chuyên ngành về lắp đặt thiết bị, cột cao; Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các quy định hiện hành khác liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm BTS bao gồm chi phí xây dựng nhà đặt máy và cột anten dây co.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm BTS chưa tính đến các chi phí về mua sắm và lắp đặt thiết bị trạm BTS, chi phí phá và tháo dỡ các vật kiến trúc cũ.

d. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm BTS được tính bình quân cho 1 tấn cột anten.

#### 4.9.2. Lắp đặt thiết bị trạm BTS

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/thiết bị

|          |                                   | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|----------|-----------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|          |                                   |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                                   | 0               | 1                | 2                |
| 13492.01 | Lắp đặt thiết bị BTS, có 1 Sector | 235.673         | 70.770           | 126.841          |
| 13492.02 | Lắp đặt thiết bị BTS, có 2 Sector | 340.022         | 113.316          | 171.873          |
| 13492.03 | Lắp đặt thiết bị BTS, có 3 Sector | 422.530         | 155.851          | 198.668          |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị trạm BTS được tính toán cho công trình xây dựng lắp đặt thiết bị trạm BTS phù hợp với các tiêu chuẩn, quy chuẩn: QCVN 41:2016/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về thiết bị trạm gốc thông tin di động gsm", QCVN 53:2017/BTTTT "Về thiết bị vi ba số sdh điểm - điểm dải tần tới 15 ghz", Quy chuẩn QCVN 06:2021/BXD về An toàn cháy cho nhà và công trình và các tiêu chuẩn khác có liên quan.

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

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

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

## 5. CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN

### 5.1. Cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt

**Bảng 67. Suất vốn đầu tư xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt**

Đơn vị tính: 1000 đồng/tấn/ngày

|          |                                                                                                                                                          | Suất vốn đầu tư   | Trong đó bao gồm |                  |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------|------------------|
|          |                                                                                                                                                          |                   | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                                                                                                                                                          | 0                 | 1                | 2                |
|          | <b>Cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng công nghệ chế biến phân vi sinh sử dụng công nghệ, thiết bị trong nước có công suất thiết kế</b>             |                   |                  |                  |
| 13510.01 | 100 đến < 300                                                                                                                                            | 559.557 - 447.646 |                  |                  |
| 13510.02 | 300 đến < 500                                                                                                                                            | 447.646 - 380.499 |                  |                  |
| 13510.03 | 500 đến < 1.000                                                                                                                                          | 380.499 - 324.543 |                  |                  |
|          | <b>Cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng công nghệ đốt sử dụng công nghệ, thiết bị trong nước có công suất thiết kế</b>                               |                   |                  |                  |
| 13510.04 | < 50                                                                                                                                                     | 716.233           |                  |                  |
| 13510.05 | 50 đến < 300                                                                                                                                             | 716.233 - 514.793 |                  |                  |
| 13510.06 | 300 đến < 500                                                                                                                                            | 514.793 - 436.455 |                  |                  |
| 13510.07 | 500 đến 800                                                                                                                                              | 436.455 - 335.734 |                  |                  |
|          | <b>Cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng công nghệ chế biến phân vi sinh kết hợp đốt sử dụng công nghệ, thiết bị trong nước có công suất thiết kế</b> |                   |                  |                  |
| 13510.08 | 100 đến < 300                                                                                                                                            | 671.469 - 537.175 |                  |                  |
| 13510.09 | 300 đến < 500                                                                                                                                            | 537.175 - 414.072 |                  |                  |
| 13510.10 | 500 đến < 1.000                                                                                                                                          | 414.072 - 335.734 |                  |                  |
| 13510.11 | 1.000 đến 1.500                                                                                                                                          | 335.734 - 257.396 |                  |                  |
|          | <b>Cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng công nghệ chế biến phân vi sinh sử dụng công nghệ, thiết bị nước ngoài có công suất thiết kế</b>             |                   |                  |                  |
| 13510.12 | 100 đến < 300                                                                                                                                            | 760.998 - 626.704 |                  |                  |
| 13510.13 | 300 đến < 500                                                                                                                                            | 626.704 - 525.984 |                  |                  |
| 13510.14 | 500 đến < 1.000                                                                                                                                          | 525.984 - 447.646 |                  |                  |
|          | <b>Cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng công nghệ đốt sử dụng công nghệ, thiết bị nước ngoài có công suất thiết kế</b>                               |                   |                  |                  |
| 13510.15 | < 50                                                                                                                                                     | 951.248           |                  |                  |
| 13510.16 | 50 đến < 300                                                                                                                                             | 951.248 - 839.336 |                  |                  |
| 13510.17 | 300 đến < 500                                                                                                                                            | 839.336 - 727.425 |                  |                  |
| 13510.18 | 500 đến 800                                                                                                                                              | 727.425 - 615.513 |                  |                  |



|                                                                                                                                                   |                 | Suất vốn đầu tư   | Trong đó bao gồm |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|------------------|------------------|
|                                                                                                                                                   |                 |                   | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                                                                                                                                   |                 | 0                 | 1                | 2                |
| Cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng công nghệ chế biến phân vi sinh kết hợp đốt sử dụng công nghệ, thiết bị nước ngoài có công suất thiết kế |                 |                   |                  |                  |
| 13510.19                                                                                                                                          | 100 đến < 300   | 783.380 - 649.087 |                  |                  |
| 13510.20                                                                                                                                          | 300 đến < 500   | 649.087 - 542.771 |                  |                  |
| 13510.21                                                                                                                                          | 500 đến < 1.000 | 542.771 - 414.072 |                  |                  |
| 13510.22                                                                                                                                          | 1.000 đến 1.500 | 414.072 - 290.970 |                  |                  |
| Cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng công nghệ chôn lấp hợp vệ sinh                                                                           |                 |                   |                  |                  |
| 13510.23                                                                                                                                          | < 100           | 223.823           |                  |                  |
| 13510.24                                                                                                                                          | 100 đến < 300   | 223.823 - 201.441 |                  |                  |
| 13510.25                                                                                                                                          | 300 đến < 800   | 201.441 - 156.676 |                  |                  |
| 13510.26                                                                                                                                          | ≥ 800           | 156.676           |                  |                  |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn bằng công nghệ đốt được tính toán theo quy định hiện hành, phù hợp với QCVN 07-9:2016/BXD "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia các công trình hạ tầng kỹ thuật - công trình quản lý chất thải rắn và nhà vệ sinh công cộng"; QCVN 61-MT:2016/BTNMT (Quy chuẩn quốc gia về lò đốt chất thải sinh hoạt); QCVN 08-MT:2015/BTNMT (Quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước mặt); QCVN 09-MT:2015/BTNMT (Quy chuẩn quốc gia về chất lượng nước dưới đất); các quy chuẩn/ tiêu chuẩn khác về môi trường có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt bao gồm:

- Chi phí xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn theo công nghệ chế biến phân vi sinh bao gồm các hạng mục: Trạm cân, khu tập kết rác thô, khu tách lọc phân loại, khu ủ mùn, khu phối trộn sản phẩm, kho chứa sản phẩm thu hồi hoặc tái chế, xưởng cơ điện; khu điều hành (văn phòng, kho, phòng hóa nghiệm, phòng khác, khu vệ sinh); hạ tầng kỹ thuật (cổng, hàng rào, cầu rửa xe, cấp nước, thu gom xử lý nước rỉ rác, chiếu sáng)...
- Chi phí xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn theo công nghệ lò đốt bao gồm các hạng mục: Trạm cân, khu tập kết rác thô, khu tách lọc phân loại, khu lò đốt, khu xử lý khói, nước rác, xưởng cơ điện; khu điều hành (văn phòng, kho, phòng hóa nghiệm, phòng khác, khu vệ sinh); hạ tầng kỹ thuật (cổng, hàng rào, hệ thống sân phơi; khu vực thu gom nước thải sản xuất, sinh hoạt, nước mưa; sân đường; thoát nước; chiếu sáng)...
- Chi phí xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn theo công nghệ bãi chôn lấp hợp vệ sinh bao gồm hạng mục: Trạm cân; khu chôn lấp (xưởng điện, trạm cân, ô chôn lấp); khu điều hành (văn phòng, kho, phòng hóa nghiệm, phòng khác, khu vệ sinh); hạ tầng kỹ thuật (cổng, hàng rào, cầu rửa xe, cấp nước, thu gom xử lý nước rỉ rác, chiếu sáng)...
- Chi phí thiết bị gồm toàn bộ chi phí mua sắm và lắp đặt thiết bị dây chuyền công nghệ, các thiết bị phi tiêu chuẩn chế tạo trong nước/ nước ngoài và trang thiết bị của công trình bao gồm: lò đốt sơ cấp, lò đốt thứ cấp, hệ thống băng chuyền, băng tải, máy sấy, hệ thống xử lý khói, xử lý mùi, hệ thống điện và các hệ thống khác phục vụ quá trình xử lý chất thải rắn. Công nghệ, thiết bị nước ngoài xác định trong suất vốn đầu tư là công nghệ, thiết bị có nguồn gốc xuất xứ từ một số nước phát triển

c. Ngoài những nội dung nêu tại mục 2 phần I thuyết minh và hướng dẫn sử dụng, suất vốn đầu tư xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt đã bao gồm các chi phí: nghiên cứu công nghệ, chế tạo, lắp đặt thiết bị; xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt (gồm cả chi phí xây dựng hạ tầng kỹ thuật trong phạm vi của cơ sở xử lý, chi phí đầu tư hệ thống xử lý nước rỉ rác, chi phí đầu tư hệ thống quan trắc bảo vệ môi trường trực tuyến...). chưa bao gồm các chi phí xây dựng các công trình ngoài hàng rào.

d. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho công suất xử lý 1 tấn chất thải rắn /ngày



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

### 1. CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG BỘ

#### 1.1. ĐƯỜNG Ô TÔ CAO TỐC, TRẠM THU PHÍ KHÔNG DỪNG ĐƯỜNG Ô TÔ CAO TỐC

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

|          |                                                                                   | 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                |
|          | <b>Đường ô tô cao tốc:</b>                                                        |                            |                  |                  |
| 14110.01 | 4 làn                                                                             | <b>186.181</b>             | 170.631          | 4.274            |
|          | <b>Đường ô tô cao tốc chưa bao gồm chi phí xây dựng cầu và xử lý nền đất yếu:</b> |                            |                  |                  |
| 14110.02 | 4 làn                                                                             | <b>143.809</b>             | 132.293          | 4.274            |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng đường ô tô cao tốc được tính toán phù hợp với Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4054:2005 "Đường ô tô- Yêu cầu thiết kế"; TCVN 5729:2012 "Đường ô tô cao tốc- Yêu cầu thiết kế", tiêu chuẩn TCVN 10849 : 2015 "tiêu chuẩn hệ thống thu phí điện tử" và các quy định hiện hành khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng đường ô tô cao tốc bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng đường ô tô cao tốc (chi phí xây dựng nền đường, mặt đường, hệ thống thoát nước, nút giao, các công trình, hạng mục phụ trợ, cổng chui dân sinh..., thiết bị) theo tiêu chuẩn tính bình quân cho 1 km đường. Chi phí xây dựng cầu và xử lý nền đất yếu tính trong từng trường hợp cụ thể như trong Bảng 68.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng 1 km đường được tính bình quân cho công trình xây dựng mới, phổ biến. Đối với các công trình xây dựng ở khu vực có điều kiện địa hình và điều kiện vận chuyển đặc biệt khó khăn cần có sự tính toán, điều chỉnh, bổ sung cho phù hợp.

**Bảng 69. Suất vốn đầu tư xây dựng trạm thu phí không dừng đường ô tô cao tốc**

|          |                                                                                               | Đơn vị tính: triệu đồng/làn |                  |                  |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------|------------------|
|          |                                                                                               | Suất vốn đầu tư             | Trong đó bao gồm |                  |
|          |                                                                                               |                             | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|          |                                                                                               | 0                           | 1                | 2                |
|          | <b>Trạm thu phí không dừng có nhà điều hành trung tâm toàn tuyến có số làn thu phí :</b>      |                             |                  |                  |
| 14111.01 | Số làn ≤6                                                                                     | <b>10.323</b>               | 5.455            | 4.449            |
| 14111.02 | 6< số làn ≤10                                                                                 | <b>9.530</b>                | 5.150            | 4.188            |
|          | <b>Trạm thu phí không dừng không có nhà điều hành trung tâm toàn tuyến có số làn thu phí:</b> |                             |                  |                  |
| 14111.03 | Số làn ≤6                                                                                     | <b>8.304</b>                | 3.904            | 4.043            |
| 14111.04 | 6< số làn ≤10                                                                                 | <b>7.846</b>                | 3.754            | 3.798            |

Ghi chú:

- a. Suất vốn đầu tư xây dựng trạm thu phí không dừng đường ô tô cao tốc theo tiêu chuẩn TCVN 10849 : 2015 “tiêu chuẩn hệ thống thu phí điện tử”, TCVN 5729:2012 “Đường ô tô cao tốc- Yêu cầu thiết kế” và các quy định hiện hành khác có liên quan.
- b. Suất vốn đầu tư xây dựng trạm thu phí không dừng đường ô tô cao tốc bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng trạm thu phí theo phương thức thu phí kín.
- c. Chi phí xây dựng trạm thu phí có nhà điều hành trung tâm toàn tuyến bao gồm chi phí xây dựng các hạng mục: khu nhà điều hành trung tâm toàn tuyến, san nền, đường bê tông xi măng vào trạm, đảo phân làn, cabin, giá long môn, hệ thống chống sét, trạm bơm, bể chứa, nhà đặt máy phát điện dự phòng, trạm biến áp, nhà để xe, cổng, hàng rào, cây xanh.
- d. Chi phí xây dựng trạm thu phí không có nhà điều hành trung tâm toàn tuyến bao gồm chi phí xây dựng các hạng mục: nhà điều hành trạm thu phí, san nền, đường bê tông xi măng vào trạm, đảo phân làn, cabin, giá long môn, hệ thống chống sét, trạm bơm, bể chứa, nhà đặt máy phát điện dự phòng, trạm biến áp, nhà để xe, cổng, hàng rào, cây xanh.
- e. Suất vốn đầu tư xây dựng trạm thu phí không dừng chưa bao gồm chi phí xử lý nền đất yếu.
- f. Chi phí thiết bị bao gồm chi phí mua sắm và lắp đặt: thiết bị các khối nhà điều hành (thiết bị điện, điều hoà nhiệt độ, thiết bị trạm bơm, thiết bị chống sét, thiết bị mạng, máy phát điện dự phòng, trạm biến áp,...); thiết bị của hệ thống thu phí không dừng; thiết bị hệ thống cân tự động; thiết bị hệ thống giám sát, quản lý đặt tại nhà điều hành. Chi phí thiết bị chỉ tính thiết bị tại trạm thu phí và chưa bao gồm thiết bị giám sát, thiết bị giao thông thông minh trên tuyến.
- g. Suất vốn đầu tư xây dựng 1 trạm thu phí được tính bình quân theo 1 làn cho công trình xây dựng mới, phổ biến. Số làn thu phí được tính toán bao gồm cả làn vào và làn ra.

## 1.2. ĐƯỜNG Ô TÔ

**Bảng 70. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường ô tô**

|                          |                                                                                                                                                                                                                                            | 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                |
| <b>Đường cấp I</b>       |                                                                                                                                                                                                                                            |                            |                  |                  |
| <b>Khu vực đồng bằng</b> |                                                                                                                                                                                                                                            |                            |                  |                  |
| 14120.01                 | Nền đường rộng 32,5m, mặt đường rộng 22,5m, dải phân cách giữa rộng 3m, lề rộng 2x3,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x3m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 2 lớp bê tông nhựa dày 12cm trên lớp móng cấp phối đá dăm                  | 75.901                     | 69.911           |                  |
| 14120.02                 | Nền đường rộng 32,5m, mặt đường rộng 22,5m, dải phân cách giữa rộng 3m, lề rộng 2x3,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x3m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa, tiêu chuẩn nhựa 4,5 kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm | 64.577                     | 59.482           |                  |
| 14120.03                 | Nền đường rộng 31m, mặt đường rộng 22,5m, dải phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x3m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm trên lớp móng cấp phối đá dăm                           | 74.457                     | 68.575           |                  |
| 14120.04                 | Nền đường rộng 31m, mặt đường rộng 22,5m, dải phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x3m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa, tiêu chuẩn nhựa 4,5 kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm | 63.121                     | 58.134           |                  |
| <b>Đường cấp II</b>      |                                                                                                                                                                                                                                            |                            |                  |                  |
| <b>Khu vực đồng bằng</b> |                                                                                                                                                                                                                                            |                            |                  |                  |
| 14120.05                 | Nền đường rộng 22,5m, mặt đường rộng 15m, dải phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3m (trong đó lề gia cố rộng 2x2,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm trên lớp móng cấp phối đá dăm                           | 54.781                     | 50.449           |                  |
| 14120.06                 | Nền đường rộng 22,5m, mặt đường rộng 15m, dải phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3m (trong đó lề gia cố rộng 2x2,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp BTN dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm                            | 49.662                     | 45.736           |                  |
| 14120.07                 | Nền đường rộng 22,5m, mặt đường rộng 15m, dải phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3m (trong đó lề gia cố rộng 2x2,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm        | 46.035                     | 42.407           |                  |
| <b>Khu vực trung du</b>  |                                                                                                                                                                                                                                            |                            |                  |                  |
| 14120.08                 | Nền đường rộng 22,5m, mặt đường rộng 15m, dải phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3m (trong đó lề gia cố rộng 2x2,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm trên lớp móng cấp phối đá dăm                           | 61.344                     | 56.511           |                  |
| 14120.09                 | Nền đường rộng 22,5m, mặt đường rộng 15m, dải phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3m (trong đó lề gia cố rộng 2x2,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt                                                                                      | 55.616                     | 51.225           |                  |



|                          |                                                                                                                                                                                                                                     | Suất vốn<br>đầu tư | Trong đó bao gồm    |                     |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
|                          |                                                                                                                                                                                                                                     |                    | Chi phí<br>xây dựng | Chi phí<br>thiết bị |
|                          |                                                                                                                                                                                                                                     | 0                  | 1                   | 2                   |
|                          | đường gồm 1 lớp BTN dày 7cm trên lớp móng cấp phối<br>đá dăm                                                                                                                                                                        |                    |                     |                     |
| 14120.10                 | Nền đường rộng 22,5m, mặt đường rộng 15m, dải<br>phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3m (trong đó lề<br>gia cổ rộng 2x2,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt<br>đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m2 trên lớp móng<br>cấp phối đá dăm | 51.559             | 47.490              |                     |
| <b>Đường cấp III</b>     |                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                     |                     |
| <b>Khu vực đồng bằng</b> |                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                     |                     |
| 14120.11                 | Nền đường rộng 12m, mặt đường rộng 7m, lề rộng<br>2x2,5m (trong đó lề gia cổ rộng 2x2m đồng nhất kết<br>cấu áo đường), mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm<br>trên lớp móng cấp phối đá dăm                                            | 29.198             | 26.895              |                     |
| 14120.12                 | Nền đường rộng 12m, mặt đường rộng 7m, lề rộng<br>2x2,5m (trong đó lề gia cổ rộng 2x2m đồng nhất kết<br>cấu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp BTN dày 7cm<br>trên lớp móng cấp phối đá dăm                                             | 26.382             | 24.306              |                     |
| 14120.13                 | Nền đường rộng 12m, mặt đường rộng 7m, lề rộng<br>2x2,5m (trong đó lề gia cổ rộng 2x2m đồng nhất kết<br>cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn<br>4,5Kg/m2 trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm<br>tiêu chuẩn           | 24.831             | 22.874              |                     |
| 14120.14                 | Nền đường rộng 12m , mặt đường rộng 7m, lề rộng<br>2x2,5m (trong đó lề gia cổ rộng 2x2m đồng nhất kết<br>cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn<br>3Kg/m2 trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm<br>tiêu chuẩn            | 24.115             | 22.206              |                     |
| <b>Khu vực trung du</b>  |                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                     |                     |
| 14120.15                 | Nền đường rộng 12m , mặt đường rộng 7m, lề rộng<br>2x2,5m (trong đó lề gia cổ rộng 2x2m đồng nhất kết<br>cấu áo đường), mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm<br>trên lớp móng cấp phối đá dăm                                           | 33.565             | 30.916              |                     |
| 14120.16                 | Nền đường rộng 12m , mặt đường rộng 7m, lề rộng<br>2x2,5m (trong đó lề gia cổ rộng 2x2m đồng nhất kết<br>cấu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp BTN dày 7cm<br>trên lớp móng cấp phối đá dăm                                            | 30.344             | 27.945              |                     |
| 14120.17                 | Nền đường rộng 12m, mặt đường rộng 7m, lề rộng<br>2x2,5m (trong đó lề gia cổ rộng 2x2m đồng nhất kết<br>cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn<br>4,5Kg/m2 trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm<br>tiêu chuẩn           | 28.542             | 26.287              |                     |
| 14120.18                 | Nền đường rộng 12m, mặt đường rộng 7m, lề rộng<br>2x2,5m (trong đó lề gia cổ rộng 2x2m đồng nhất kết<br>cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn<br>3Kg/m2 trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm<br>tiêu chuẩn             | 27.719             | 25.523              |                     |
| <b>Khu vực miền núi</b>  |                                                                                                                                                                                                                                     |                    |                     |                     |
| 14120.19                 | Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 6m, lề rộng<br>2x1,5m (trong đó lề gia cổ rộng 2x1m đồng nhất kết<br>cấu áo đường), mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm<br>trên lớp móng cấp phối đá dăm                                             | 35.892             | 33.064              |                     |
| 14120.20                 | Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 6m, lề rộng<br>2x1,5m (trong đó lề gia cổ rộng 2x1m đồng nhất kết<br>cấu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp BTN dày 7cm<br>trên lớp móng cấp phối đá dăm                                              | 34.031             | 31.346              |                     |



|                   |                                                                                                                                                                                                              | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|                   |                                                                                                                                                                                                              |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                   |                                                                                                                                                                                                              | 0               | 1                | 2                |
| 14120.21          | Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 6m, lề rộng 2x1,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x1m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m2 trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn | 33.124          | 30.499           |                  |
| 14120.22          | Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 6m, lề rộng 2x1,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x1m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m2 trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn   | 32.659          | 30.069           |                  |
| Đường cấp IV      |                                                                                                                                                                                                              |                 |                  |                  |
| Khu vực đồng bằng |                                                                                                                                                                                                              |                 |                  |                  |
| 14120.23          | Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm trên lớp móng cấp phối đá dăm                               | 19.963          | 18.376           |                  |
| 14120.24          | Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp BTN dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm                                | 19.461          | 17.922           |                  |
| 14120.25          | Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m2 trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn | 18.507          | 17.039           |                  |
| 14120.26          | Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m2 trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn   | 17.982          | 16.562           |                  |
| Khu vực trung du  |                                                                                                                                                                                                              |                 |                  |                  |
| 14120.27          | Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm trên lớp móng cấp phối đá dăm                               | 21.562          | 19.843           |                  |
| 14120.28          | Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp BTN dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm                                | 19.497          | 17.970           |                  |
| 14120.29          | Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m2 trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn | 19.414          | 17.874           |                  |
| 14120.30          | Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m2 trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn   | 18.065          | 16.634           |                  |
| Khu vực miền núi  |                                                                                                                                                                                                              |                 |                  |                  |
| 14120.31          | Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết                                                                                                         | 30.081          | 27.707           |                  |

|                          |                                                                                                                                                                                                                              | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|                          |                                                                                                                                                                                                                              |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                          |                                                                                                                                                                                                                              | 0               | 1                | 2                |
|                          | cầu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp bê tông nhựa dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm                                                                                                                                        |                 |                  |                  |
| 14120.32                 | Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn | 29.329          | 27.026           |                  |
| 14120.33                 | Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn   | 28.948          | 26.657           |                  |
| <b>Đường cấp V</b>       |                                                                                                                                                                                                                              |                 |                  |                  |
| <b>Khu vực đồng bằng</b> |                                                                                                                                                                                                                              |                 |                  |                  |
| 14120.34                 | Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp bê tông nhựa dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm                                   | 13.818          | 12.720           |                  |
| 14120.35                 | Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn | 13.818          | 12.720           |                  |
| 14120.36                 | Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn   | 12.684          | 11.682           |                  |
| <b>Khu vực Trung du</b>  |                                                                                                                                                                                                                              |                 |                  |                  |
| 14120.37                 | Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp bê tông nhựa dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm                                   | 15.178          | 13.985           |                  |
| 14120.38                 | Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn | 14.366          | 13.209           |                  |
| 14120.39                 | Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn   | 13.949          | 12.851           |                  |
| <b>Khu vực miền núi</b>  |                                                                                                                                                                                                                              |                 |                  |                  |
| 14120.40                 | Nền đường rộng 6,5m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x1m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn | 16.717          | 15.393           |                  |
| 14120.41                 | Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x1m đồng nhất kết cầu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn   | 16.395          | 15.094           |                  |



|                   |                                                                                                                                                                              | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|                   |                                                                                                                                                                              |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                   |                                                                                                                                                                              | 0               | 1                | 2                |
| Đường cấp VI      |                                                                                                                                                                              |                 |                  |                  |
| Khu vực đồng bằng |                                                                                                                                                                              |                 |                  |                  |
| 14120.42          | Nền đường rộng 6,5m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,5m, mặt đường mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn | 7.052           | 6.503            |                  |
| 14120.43          | Nền đường rộng 6,5m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,5m, mặt đường mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn   | 6.837           | 6.288            |                  |
| Khu vực trung du  |                                                                                                                                                                              |                 |                  |                  |
| 14120.44          | Nền đường rộng 6,5m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,5m, mặt đường mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn | 9.951           | 9.176            |                  |
| 14120.45          | Nền đường rộng 6,5m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,5m, mặt đường mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn   | 9.725           | 8.961            |                  |
| Khu vực miền núi  |                                                                                                                                                                              |                 |                  |                  |
| 14120.46          | Nền đường rộng 6m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,25m, mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn            | 14.629          | 13.460           |                  |
| 14120.47          | Nền đường rộng 6m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,25m, mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn              | 14.414          | 13.281           |                  |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng đường ô tô được tính toán phù hợp với Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4054:2005 “Đường ô tô- Yêu cầu thiết kế” và các quy định hiện hành khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng đường ô tô bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng đường ô tô theo tiêu chuẩn tính bình quân cho 1 km đường (gồm nền đường và mặt đường), chi phí xây dựng cho cầu trên tuyến được tính riêng.

Suất vốn đầu tư xây dựng 1 km đường được tính theo từng cấp đường và tính cho từng khu vực địa lý (đồng bằng, trung du, miền núi) và bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng: Nền đường, mặt đường, hệ thống an toàn giao thông (cọc tiêu, biển báo, sơn kẻ vạch đường, tường hộ lan, dải phân cách giữa), rãnh thoát nước dọc, cống thoát nước ngang, giá cố mái ta luy, hệ thống công trình phòng hộ. Chiều dày bình quân lớp móng đường được tính theo trị số mô đun đàn hồi tối thiểu tương ứng với từng cấp đường.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng chưa bao gồm: các trạm kiểm soát, trạm dịch vụ, nhà hạt quản lý đường bộ, hệ thống chiếu sáng, hệ thống công nghệ kỹ thuật.

d. Suất vốn đầu tư xây dựng 1 km đường được tính cho công trình xây dựng mới, có tính chất phổ biến. Đối với các công trình xây dựng ở vùng sâu, vùng xa có điều kiện địa hình và điều kiện vận chuyển đặc biệt khó khăn cần có sự tính toán, điều chỉnh, bổ sung cho phù hợp.

### 1.3. CÁC LOẠI ĐƯỜNG KHÁC

#### 1.3.1. Đường nông thôn

**Bảng 71. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường nông thôn**

Đơn vị tính: 1.000 đ/m<sup>2</sup>

|                               |                                                            | Suất vốn đầu tư | Trong đó bao gồm |                  |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|
|                               |                                                            |                 | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                               |                                                            | 0               | 1                | 2                |
| <b>Đường bê tông xi măng:</b> |                                                            |                 |                  |                  |
| 14131.01                      | Cấp D, mặt đường dày 10-14 cm, chiều dày lớp móng 10-12 cm | <b>1.044</b>    | 907              |                  |
| 14131.02                      | Cấp C, mặt đường dày 14-16 cm, chiều dày lớp móng 10-14 cm | <b>1.110</b>    | 965              |                  |
| 14131.03                      | Cấp B, mặt đường dày 16-18 cm, chiều dày lớp móng 12-16 cm | <b>1.175</b>    | 1.023            |                  |
| 14131.04                      | Cấp A, mặt đường dày 18-22 cm, chiều dày lớp móng 16-18 cm | <b>1.242</b>    | 1.082            |                  |

Ghi chú:

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

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

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



### 3. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG BỘ

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

**Bảng 72. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình cầu đường bộ, cầu bộ hành**

|                                |                                                                                                                      | Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> |                  |                  |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|------------------|
|                                |                                                                                                                      | Suất vốn đầu tư                     | Trong đó bao gồm |                  |
|                                |                                                                                                                      |                                     | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                |                                                                                                                      | 0                                   | 1                | 2                |
| Cầu đường bộ có chiều dài nhịp |                                                                                                                      |                                     |                  |                  |
| < 15m                          |                                                                                                                      |                                     |                  |                  |
| 14310.01                       | Cầu bản mỏng nhẹ, móng nông tải trọng HL93, chiều dài nhịp L= 9m                                                     | 21.665                              | 20.303           |                  |
| 14310.02                       | Cầu dầm T bê tông cốt thép thường móng nông, tải trọng HL93, chiều dài nhịp 9m < L ≤ 15m                             | 20.990                              | 19.673           |                  |
| 14310.03                       | Cầu dầm bản bê tông cốt thép dự ứng lực móng nông, tải trọng HL93, chiều dài nhịp 12m < L ≤ 15m                      | 25.318                              | 23.738           |                  |
| 14310.04                       | Cầu dầm T bê tông cốt thép thường móng cọc bê tông cốt thép, tải trọng HL93, chiều dài nhịp 9m < L ≤ 15m             | 26.566                              | 24.894           |                  |
| 14310.05                       | Cầu dầm bản bê tông cốt thép dự ứng lực móng cọc bê tông cốt thép, tải trọng HL93, chiều dài nhịp 12m < L ≤ 15m      | 31.914                              | 29.910           |                  |
| 15 ÷ 25m                       |                                                                                                                      |                                     |                  |                  |
| 14310.06                       | Cầu dầm bản bê tông cốt thép dự ứng lực móng nông, tải trọng HL93, chiều dài nhịp 15m <L< 24m                        | 28.444                              | 26.658           |                  |
| 14310.07                       | Cầu dầm bản bê tông cốt thép dự ứng lực móng cọc bê tông cốt thép, tải trọng HL93, chiều dài nhịp 15m < L <24m       | 30.265                              | 28.353           |                  |
| 25 ÷ 50m                       |                                                                                                                      |                                     |                  |                  |
| 14310.08                       | Cầu dầm I, T Super T bê tông cốt thép dự ứng lực móng nông, tải trọng HL93, chiều dài nhịp L < 40m                   | 35.120                              | 32.910           |                  |
| 14310.09                       | Cầu dầm I, T Super T bê tông cốt thép dự ứng lực móng cọc bê tông cốt thép, tải trọng HL93, chiều dài nhịp L < 40m   | 40.010                              | 37.490           |                  |
| 50 ÷ 100m                      |                                                                                                                      |                                     |                  |                  |
| 14310.10                       | Cầu dầm hộp bê tông cốt thép dự ứng lực đúc hẫng móng cọc khoan nhồi, tải trọng HL93 chiều dài nhịp lớn nhất L <100m | 46.571                              | 43.640           |                  |
| Cầu bộ hành có chiều dài nhịp  |                                                                                                                      |                                     |                  |                  |
| 25 ÷ 50m                       |                                                                                                                      |                                     |                  |                  |
| 14310.11                       | Cầu vượt qua đường dành cho người đi bộ, dầm dầm thép chiều rộng 3m, 30m<L<50m                                       | 84.909                              | 69.095           |                  |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình cầu đường ô tô được tính toán phù hợp với tiêu chuẩn quốc gia TCVN 11823:2017 "Thiết kế cầu đường bộ" và các quy định hiện hành khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng cho một mét vuông xây dựng cầu được tính toán trên cơ sở điều kiện địa chất thông thường và bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng toàn bộ cầu tính đến đuôi móng, chiều dài cọc bê tông cốt thép được tính toán tối đa 45m, trường hợp địa chất đặc biệt mà chiều dài cọc lớn hơn hoặc kết cấu trụ có yêu cầu chống va xô cần có sự tính toán, điều chỉnh cho phù hợp.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng một mét vuông cầu được tính cho công trình xây dựng mới, có tính chất phổ biến. Đối với các công trình xây dựng ở vùng sâu, vùng xa có điều kiện vận chuyển đặc biệt khó khăn cần có sự tính toán, điều chỉnh, bổ sung cho phù hợp.

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

#### 4. CÔNG TRÌNH HÀNG KHÔNG

**Bảng 73. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường cất hạ cánh**

|                                          |                                          | Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> |                  |                  |
|------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------|------------------|------------------|
|                                          |                                          | Suất vốn đầu tư                     | Trong đó bao gồm |                  |
|                                          |                                          |                                     | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                          |                                          | 0                                   | 1                | 2                |
| <b>Đường cất hạ cánh, mặt đường mềm</b>  |                                          |                                     |                  |                  |
| 14400.01                                 | Đường cất hạ cánh, Cấp C, mặt đường mềm  | <b>3.581</b>                        | 3.156            | 61               |
| 14400.02                                 | Đường cất hạ cánh, Cấp D, mặt đường mềm  | <b>3.769</b>                        | 3.332            | 65               |
| 14400.03                                 | Đường cất hạ cánh, Cấp E, mặt đường mềm  | <b>3.964</b>                        | 3.513            | 70               |
| <b>Đường cất hạ cánh, mặt đường cứng</b> |                                          |                                     |                  |                  |
| 14400.04                                 | Đường cất hạ cánh, Cấp C, mặt đường cứng | <b>3.969</b>                        | 3.237            | 57               |
| 14400.05                                 | Đường cất hạ cánh, Cấp D, mặt đường cứng | <b>4.179</b>                        | 3.416            | 62               |
| 14400.06                                 | Đường cất hạ cánh, Cấp E, mặt đường cứng | <b>4.396</b>                        | 3.603            | 66               |

Ghi chú:

- Suất vốn đầu tư công trình đường cất hạ cánh được tính toán theo các tiêu chuẩn Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 11364 : 2016 sân bay dân dụng - đường cất hạ cánh - yêu cầu thiết kế; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 10907:2015 về Sân bay dân dụng - Mặt đường sân bay - Yêu cầu thiết kế; Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 8753:2011 về Sân bay dân dụng - Yêu cầu chung về thiết kế và khai thác; QCVN 79: 2014/BGTVT Quy chuẩn quốc gia về sơn tín hiệu trên đường cất hạ cánh, đường lăn, sân đỗ tàu bay; và các quy định hiện hành khác có liên quan.
- Suất vốn đầu tư xây dựng cho một mét vuông xây dựng mặt đường cất hạ cánh được tính toán đã bao gồm kết cấu móng mặt đường đường cất hạ cánh, mặt đường bê tông cất hạ cánh bao gồm cả lề đường, lắp đặt hệ thống đèn hiệu và chi phí thiết bị đèn hiệu.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường cất hạ cánh chưa tính đến các chi phí cho công tác thi công nền đất, xử lý nền đất.
- Mặt đường sân bay được chia thành:
  - Mặt đường cứng: gồm có bê tông xi măng (BTXM), bê tông xi măng lưới thép (BTXMLT), bê tông xi măng cốt thép (BTXMCT), bê tông xi măng cốt thép ứng suất trước (BTXMCTUST) cũng như BTN (BT asphalt) trên mặt đường BTXM;
  - Mặt đường mềm: gồm có mặt đường BTN polime, mặt đường BTN, mặt đường đá cấp phối chặt đầm nhập nhựa, mặt đường đá dăm, đá cuội, đất và vật liệu tại chỗ gia cố chất kết dính hữu cơ hoặc vô cơ.
- Cấp đường cất hạ cánh được xác định theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 10907:2015 về Sân bay dân dụng
  - Mặt đường sân bay - Yêu cầu thiết kế, cụ thể như sau:

| Cấp | Sải cánh máy bay (m) | Khoảng cách bánh ngoài càng chính <sup>a</sup> (m) |
|-----|----------------------|----------------------------------------------------|
| C   | Từ 24 đến dưới 36    | Từ 6 đến dưới 9                                    |
| D   | Từ 36 đến dưới 52    | Từ 9 đến dưới 14                                   |
| E   | Từ 52 đến dưới 65    | Từ 9 đến dưới 14                                   |

<sup>a</sup> Khoảng cách giữa các mép ngoài của các bánh ngoài càng chính



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

### 1. CÔNG TRÌNH THỦY LỢI

**Bảng 74. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình thủy lợi**

|                                                     |         | Đơn vị tính: 1.000 đ/ha |                  |                  |
|-----------------------------------------------------|---------|-------------------------|------------------|------------------|
|                                                     |         | Suất vốn đầu tư         | Trong đó bao gồm |                  |
|                                                     |         |                         | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                                     |         | 0                       | 1                | 2                |
| Công trình đầu mối hồ chứa nước, có cấp công trình  |         |                         |                  |                  |
| 15100.01                                            | cấp III | 93.228                  | 83.366           | 1.425            |
| 15100.02                                            | cấp IV  | 121.552                 | 105.332          | 2.168            |
| Công trình đầu mối trạm bơm tưới, có cấp công trình |         |                         |                  |                  |
| 15100.03                                            | cấp III | 18.961                  | 10.096           | 6.620            |
| 15100.04                                            | cấp IV  | 24.857                  | 12.849           | 10.161           |
| Công trình đầu mối trạm bơm tiêu, có cấp công trình |         |                         |                  |                  |
| 15100.05                                            | cấp III | 22.825                  | 13.258           | 7.521            |
| 15100.06                                            | cấp IV  | 34.666                  | 21.121           | 10.349           |

|                                        |                           | Đơn vị tính: 1.000 đ/km |                  |                  |
|----------------------------------------|---------------------------|-------------------------|------------------|------------------|
|                                        |                           | Suất vốn đầu tư         | Trong đó bao gồm |                  |
|                                        |                           |                         | Chi phí xây dựng | Chi phí thiết bị |
|                                        |                           | 0                       | 1                | 2                |
| Công trình kênh bê tông, có kích thước |                           |                         |                  |                  |
| 15100.07                               | BxH = 0,25 m <sup>2</sup> | 1.575.603               | 1.410.642        |                  |
| 15100.08                               | BxH = 1 m <sup>2</sup>    | 4.901.586               | 4.388.412        |                  |
| 15100.09                               | BxH = 2 m <sup>2</sup>    | 9.336.244               | 8.358.755        |                  |
| 15100.10                               | BxH = 3 m <sup>2</sup>    | 13.770.903              | 12.329.120       |                  |

Ghi chú:

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình thủy lợi được tính toán cho công trình thủy lợi có nhiệm vụ chính là phục vụ tưới, tiêu; Thiết kế theo Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam QCVN 04-05:2012/BNNPTNT "Các quy định chủ yếu về thiết kế công trình Thủy lợi"; Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam TCVN 5574:2018 "Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép – Tiêu chuẩn thiết kế"; Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 8216:2018 "Tiêu chuẩn thiết kế đập đất đầm nén"; Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 8423:2010 "Công trình thủy lợi - Trạm bơm tưới tiêu nước - Yêu cầu thiết kế"; Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4118:2021 "Công trình thủy lợi – Hệ thống dẫn, chuyển nước – Yêu cầu thiết kế".

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

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



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

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

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

### 1. CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG

#### 1.1. Công trình thể thao

**Bảng 75. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình thể thao**

|          |                                   | Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> sân |
|----------|-----------------------------------|-----------------------------------------|
|          |                                   | Giá bộ phận kết cấu                     |
| 21110.01 | Đường chạy thẳng, đường chạy vòng | 1.320                                   |
| 21110.02 | Sân nhảy xa, nhảy 3 bước          | 1.365                                   |
| 21110.03 | Sân nhảy cao                      | 1.354                                   |
| 21110.04 | Sân nhảy sào                      | 1.636                                   |
| 21110.05 | Sân đẩy tạ                        | 541                                     |
| 21110.06 | Sân ném lựu đạn                   | 643                                     |
| 21110.07 | Sân lăng đĩa, lăng tạ xích        | 541                                     |
| 21110.08 | Sân phóng lao                     | 541                                     |

Ghi chú:

a. Giá bộ phận kết cấu được tính toán trên cơ sở các quy định về quy mô, phân loại công trình, yêu cầu về mặt bằng, giải pháp thiết kế, chiếu sáng, điện, nước,... quy định trong Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam TCXDVN 287:2004 "Công trình thể thao- Sân thể thao- Tiêu chuẩn thiết kế", các quy định khác có liên quan.

b. Giá bộ phận kết cấu công trình thể thao bao gồm:

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

c. Giá bộ phận kết cấu công trình thể thao được tính bình quân cho 1 m<sup>2</sup> diện tích sân (đối với công trình thể thao không có khán đài).

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

### 1. CÔNG TRÌNH NĂNG LƯỢNG

#### 1.1. Đường dây và trạm biến áp

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

**Bảng 76. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ một ngăn lộ đường dây và MBA (sơ đồ khối)**

|          |                                                   | Đơn vị tính: triệu đồng/ngăn thiết bị |
|----------|---------------------------------------------------|---------------------------------------|
|          |                                                   | Giá bộ phận kết cấu                   |
| 22111.01 | Một ngăn lộ đường dây và MBA $\leq 250\text{MVA}$ | 1.945                                 |

Ghi chú:

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



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

|          |                                                         | Đơn vị tính: triệu đồng/ngăn thiết bị |
|----------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|          |                                                         | Giá bộ phận kết cấu                   |
| 22111.02 | Một ngăn MBA $\leq 250\text{MVA}$                       | 4.314                                 |
| 22111.03 | Một ngăn lộ đường dây                                   | 3.624                                 |
| 22111.04 | Một ngăn máy cắt vòng                                   | 3.666                                 |
| 22111.05 | Một ngăn liên lạc                                       | 3.645                                 |
| 22111.06 | Một ngăn lộ đường dây có kháng 24mH – 2000 <sup>a</sup> | 4.240                                 |
| 22111.07 | Một ngăn lộ đường dây có kháng 24mH – 2500 <sup>a</sup> | 4.240                                 |
| 22111.08 | Một ngăn lộ đường dây có kháng 48mH – 2000 <sup>a</sup> | 4.240                                 |
| 22111.09 | Một ngăn lộ đường dây có kháng 48mH – 2000 <sup>a</sup> | 4.240                                 |

Ghi chú:

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

**Bảng 78. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ hai thanh cái.**

|          |                                   | Đơn vị tính: triệu đồng/ngăn thiết bị |
|----------|-----------------------------------|---------------------------------------|
|          |                                   | Giá bộ phận kết cấu                   |
| 22111.10 | Một ngăn liên lạc                 | 3.252                                 |
| 22111.11 | Một ngăn lộ đường dây             | 2.975                                 |
| 22111.12 | Một ngăn MBA $\leq 250\text{MVA}$ | 3.868                                 |

Ghi chú:

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

**Bảng 79. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ 3/2**

|          |                                                            | Đơn vị tính: triệu đồng/ngăn thiết bị |
|----------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|          |                                                            | Giá bộ phận kết cấu                   |
| 22111.13 | Một ngăn lộ đường dây                                      | <b>4.336</b>                          |
| 22111.14 | Hai ngăn lộ đường dây                                      | <b>5.791</b>                          |
| 22111.15 | Một ngăn lộ đường dây và một ngăn MBA $\leq 250\text{MVA}$ | <b>8.012</b>                          |

Ghi chú:

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

**Bảng 80. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV phần hạ tầng trạm**

|          |                                     | Đơn vị tính: triệu đồng/trạm biến áp |
|----------|-------------------------------------|--------------------------------------|
|          |                                     | Giá bộ phận kết cấu                  |
| 22111.16 | Các công trình xây dựng hạ tầng TBA | <b>43.908</b>                        |

Ghi chú:

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

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

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

|          |                             | Đơn vị tính: triệu đồng/ngăn thiết bị |
|----------|-----------------------------|---------------------------------------|
|          |                             | Giá bộ phận kết cấu                   |
| 22112.01 | Một ngăn liên lạc 110kV     | <b>2.402</b>                          |
| 22112.02 | Một ngăn lộ đường dây 110kV | <b>2.348</b>                          |
| 22112.03 | Một ngăn máy cắt vòng 110kV | <b>2.412</b>                          |

**Bảng 82. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình TBA 110kV theo sơ đồ hai thanh cái**

|          |                             | Đơn vị tính: triệu đồng/ngăn thiết bị |
|----------|-----------------------------|---------------------------------------|
|          |                             | Giá bộ phận kết cấu                   |
| 22112.04 | Một ngăn liên lạc 110kV     | <b>2.189</b>                          |
| 22112.05 | Một ngăn lộ đường dây 110kV | <b>2.030</b>                          |

*Ghi chú:*

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



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

#### 1. XÂY DỰNG TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC

**Bảng 83. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến ống cấp nước**

|                      |       | Đơn vị tính: 1.000 đ/km |
|----------------------|-------|-------------------------|
|                      |       | Giá bộ phận kết cấu     |
| <b>Ống Gang dẹt</b>  |       |                         |
| 23100.01             | DN100 | <b>943.402</b>          |
| 23100.02             | DN150 | <b>1.110.630</b>        |
| 23100.03             | DN200 | <b>1.383.829</b>        |
| 23100.04             | DN300 | <b>2.835.545</b>        |
| 23100.05             | DN350 | <b>4.169.255</b>        |
| 23100.06             | DN450 | <b>5.391.441</b>        |
| <b>Ống Nhựa HDPE</b> |       |                         |
| 23100.07             | DN50  | <b>90.095</b>           |
| 23100.08             | DN63  | <b>104.926</b>          |
| 23100.09             | DN75  | <b>181.087</b>          |
| 23100.10             | DN90  | <b>182.806</b>          |

Ghi chú:

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



## 2. XÂY DỰNG TUYẾN CỐNG THOÁT NƯỚC MƯA

**Bảng 84. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến cống tròn thoát nước mưa**

|                       |            | Đơn vị tính : 1.000 đ/km |
|-----------------------|------------|--------------------------|
|                       |            | Giá bộ phận kết cấu      |
| <b>Cống tròn BTCT</b> |            |                          |
| 23200.01              | Cống D400  | <b>1.199.550</b>         |
| 23200.02              | Cống D600  | <b>1.951.593</b>         |
| 23200.03              | Cống D800  | <b>2.894.912</b>         |
| 23200.04              | Cống D1000 | <b>3.838.773</b>         |
| 23200.05              | Cống D1200 | <b>5.205.561</b>         |
| 23200.06              | Cống D1500 | <b>7.082.295</b>         |

**Bảng 85. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu cửa xả thoát nước mưa**

|               |                 | Đơn vị tính : 1.000 đ/cái |
|---------------|-----------------|---------------------------|
|               |                 | Giá bộ phận kết cấu       |
| <b>Cửa xả</b> |                 |                           |
| 23200.07      | Cống tròn D600  | <b>5.413</b>              |
| 23200.08      | Cống tròn D800  | <b>6.997</b>              |
| 23200.09      | Cống tròn D1000 | <b>10.262</b>             |
| 23200.10      | Cống tròn D1200 | <b>16.792</b>             |
| 23200.11      | Cống tròn D1500 | <b>18.539</b>             |

Ghi chú:

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

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

**Bảng 86. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến cống thoát nước thải**

|                       |           | Đơn vị tính: 1.000 đ/km |
|-----------------------|-----------|-------------------------|
|                       |           | Giá bộ phận kết cấu     |
| <b>Cống tròn BTCT</b> |           |                         |
| 23300.01              | Cống D300 | <b>1.123.313</b>        |
| 23300.02              | Cống D400 | <b>1.345.158</b>        |
| 23300.03              | Cống D500 | <b>1.641.319</b>        |
| <b>Ống thoát HDPE</b> |           |                         |
| 23300.04              | Ống D110  | <b>187.186</b>          |
| 23300.05              | Ống D150  | <b>226.769</b>          |

Ghi chú:

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

## 4. CÔNG TRÌNH THÔNG TIN TRUYỀN THÔNG

### 4.1. Xây dựng tuyến cáp đồng

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

|                                |           | Đơn vị tính: 1.000 đ/km |
|--------------------------------|-----------|-------------------------|
|                                |           | Giá bộ phận kết cấu     |
| <b>Tuyến cáp kéo cống loại</b> |           |                         |
| 23410.01                       | 100x2x0,5 | <b>162.563</b>          |
| 23410.02                       | 200x2x0,5 | <b>292.642</b>          |
| 23410.03                       | 300x2x0,5 | <b>425.420</b>          |
| 23410.04                       | 400x2x0,5 | <b>547.438</b>          |
| 23410.05                       | 500x2x0,5 | <b>679.846</b>          |
| 23410.06                       | 600x2x0,5 | <b>813.901</b>          |
| <b>Tuyến cáp treo loại</b>     |           |                         |
| 23410.07                       | 20x2x0,5  | <b>41.381</b>           |
| 23410.08                       | 30x2x0,5  | <b>54.375</b>           |
| 23410.09                       | 50x2x0,5  | <b>80.171</b>           |
| 23410.10                       | 100x2x0,5 | <b>146.966</b>          |
| 23410.11                       | 200x2x0,5 | <b>271.587</b>          |

Ghi chú:

- Giá bộ phận kết cấu tuyến cáp đồng phù hợp với QCVN 33:2019/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lắp đặt mạng cáp ngoại vi viễn thông" và các tiêu chuẩn khác có liên quan.
- Giá bộ phận kết cấu tuyến cáp đồng bao gồm chi phí xây dựng tuyến cáp đồng kéo cống trong cống bể có sẵn và cáp đồng treo trên đường cột có sẵn.
- Giá bộ phận kết cấu được tính bình quân cho 1 km chiều dài tuyến cáp đồng.

## 4.2. Xây dựng tuyến cáp quang

**Bảng 88. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến cáp quang**

| Đơn vị tính: 1.000 đ/km                    |        |         |
|--------------------------------------------|--------|---------|
| Giá bộ phận kết cấu                        |        |         |
| <b>Tuyến cáp quang treo trên cột loại</b>  |        |         |
| 23420.01                                   | 8 sợi  | 36.616  |
| 23420.02                                   | 12 sợi | 40.271  |
| 23420.03                                   | 16 sợi | 45.263  |
| 23420.04                                   | 24 sợi | 51.138  |
| 23420.05                                   | 32 sợi | 60.573  |
| 23420.06                                   | 36 sợi | 67.237  |
| 23420.07                                   | 48 sợi | 75.442  |
| <b>Tuyến cáp quang chôn trực tiếp loại</b> |        |         |
| 23420.08                                   | 8 sợi  | 389.007 |
| 23420.09                                   | 12 sợi | 392.255 |
| 23420.10                                   | 16 sợi | 397.809 |
| 23420.11                                   | 24 sợi | 400.126 |
| 23420.12                                   | 32 sợi | 410.432 |
| 23420.13                                   | 36 sợi | 415.627 |
| 23420.14                                   | 48 sợi | 423.115 |
| <b>Tuyến cáp quang kéo cống loại</b>       |        |         |
| 23420.15                                   | 8 sợi  | 79.466  |
| 23420.16                                   | 12 sợi | 84.195  |
| 23420.17                                   | 16 sợi | 90.298  |
| 23420.18                                   | 24 sợi | 96.795  |
| 23420.19                                   | 32 sợi | 111.341 |
| 23420.20                                   | 36 sợi | 118.029 |
| 23420.21                                   | 48 sợi | 126.150 |

Ghi chú:

a. Giá bộ phận kết cấu tuyến cáp quang phù hợp với các tiêu chuẩn: QCVN 33:2019/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lắp đặt mạng cáp ngoại vi viễn thông", QCVN 7:2010/BTTTT và các tiêu chuẩn khác có liên quan.

b. Giá bộ phận kết cấu tuyến cáp quang bao gồm chi phí xây dựng tuyến cáp quang chôn trực tiếp, cáp quang kéo cống trong cống bể có sẵn và cáp quang treo trên đường cột có sẵn. Đối với tuyến cáp quang chôn trực tiếp được tính với trường hợp một sợi cáp quang chôn trong một rãnh.

c. Giá bộ phận kết cấu được tính bình quân cho 1 km chiều dài tuyến cáp quang.



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

**Bảng 89. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến cột để kéo cáp thông tin**

|                   |                  | Đơn vị tính: 1.000 đ/km |
|-------------------|------------------|-------------------------|
|                   |                  | Giá bộ phận kết cấu     |
| Tuyến cột bê tông |                  |                         |
| 23430.01          | vuông loại 6.B-V | 122.770                 |
| 23430.02          | tròn loại 6.B-R  | 171.866                 |
| 23430.03          | vuông loại 7.B-V | 147.324                 |
| 23430.04          | tròn loại 7.B-R  | 184.143                 |
| 23430.05          | vuông loại 8.B-V | 198.654                 |
| 23430.06          | tròn loại 8.B-R  | 252.336                 |

Ghi chú:

- Giá bộ phận kết cấu tuyến cột để kéo cáp thông tin được tính toán cho công trình xây dựng tuyến cột để kéo cáp thông tin theo quy định hiện hành, phù hợp với QCVN 33:2019/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lắp đặt mạng cáp ngoại vi viễn thông" và các tiêu chuẩn khác có liên quan.
- Giá bộ phận kết cấu tuyến cột bao gồm chi phí xây dựng tuyến cột, hệ thống tiếp đất chống sét, phụ kiện trang bị cho cột.
- Giá bộ phận kết cấu được tính bình quân cho 1km chiều dài tuyến cột.

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

**Bảng 90. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến cống, bể để kéo cáp thông tin**

| Đơn vị tính: 1.000 đ/km  |                                      |           |
|--------------------------|--------------------------------------|-----------|
| Giá bộ phận kết cấu      |                                      |           |
| <b>Tuyến cống 1 ống</b>  |                                      |           |
| 23440.01                 | bể bê tông, nắp bê tông, trên hè     | 768.711   |
| 23440.02                 | bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè    | 695.371   |
| 23440.03                 | bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường | 961.118   |
| <b>Tuyến cống 2 ống</b>  |                                      |           |
| 23440.04                 | bể bê tông, nắp bê tông, trên hè     | 876.457   |
| 23440.05                 | bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè    | 803.105   |
| 23440.06                 | bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường | 1.068.852 |
| <b>Tuyến cống 3 ống</b>  |                                      |           |
| 23440.07                 | bể bê tông, nắp bê tông, trên hè     | 1.130.656 |
| 23440.08                 | bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè    | 1.057.316 |
| 23440.09                 | bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường | 1.365.603 |
| <b>Tuyến cống 4 ống</b>  |                                      |           |
| 23440.10                 | bể bê tông, nắp bê tông, trên hè     | 1.362.080 |
| 23440.11                 | bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè    | 1.288.752 |
| 23440.12                 | bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường | 1.697.679 |
| <b>Tuyến cống 6 ống</b>  |                                      |           |
| 23440.13                 | bể bê tông, nắp bê tông, trên hè     | 1.539.392 |
| 23440.14                 | bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè    | 1.455.602 |
| 23440.15                 | bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường | 1.797.316 |
| <b>Tuyến cống 9 ống</b>  |                                      |           |
| 23440.16                 | bể bê tông, nắp bê tông, trên hè     | 1.983.024 |
| 23440.17                 | bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè    | 1.886.779 |
| 23440.18                 | bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường | 2.242.251 |
| <b>Tuyến cống 12 ống</b> |                                      |           |
| 23440.19                 | bể bê tông, nắp bê tông, trên hè     | 2.539.001 |
| 23440.20                 | bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè    | 2.442.767 |
| 23440.21                 | bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường | 2.868.163 |

Ghi chú:

- Giá bộ phận kết cấu tuyến cống, bể để kéo cáp thông tin được tính toán cho công trình xây dựng tuyến cống bể để kéo cáp thông tin phù hợp với các QCVN 33:2019/BTTTT "Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về lắp đặt mạng cáp ngoại vi viễn thông" và các tiêu chuẩn khác có liên quan.
- Giá bộ phận kết cấu tuyến cống, bể bao gồm chi phí xây dựng tuyến cống (cống bằng ống nhựa  $\phi$  110 nong 1 đầu), bể cáp (bể bê tông hoặc xây gạch, nắp bằng bê tông).
- Giá bộ phận kết cấu được tính bình quân cho 1 km chiều dài tuyến cống.

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

### 1. CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG BỘ

#### 1.1. Đường ô tô cao tốc

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

| Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> |                                                                               |                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|                                     |                                                                               | Giá bộ phận kết cấu |
| 24110.01                            | Mặt đường bê tông nhựa Polime (dày 5cm)                                       | 381                 |
| 24110.02                            | Lớp phủ siêu mỏng tạo nhám trên đường ô tô cao tốc (công nghệ Novachip)       | 221                 |
| 24110.03                            | Lớp phủ mỏng bê tông nhựa độ nhám cao trên đường ô tô cao tốc (công nghệ VTO) | 270                 |
| <hr/>                               |                                                                               |                     |
| Đơn vị tính: 1.000 đ/km             |                                                                               |                     |
|                                     |                                                                               | Giá bộ phận kết cấu |
| 24110.04                            | Hệ thống biển báo giao thông, an toàn                                         | 9.939               |
| <hr/>                               |                                                                               |                     |

Ghi chú:

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

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

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

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

## 1.2. Đường ô tô

**Bảng 92. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình đường ô tô**

| Đơn vị tính: đ/m <sup>2</sup>                                                                                     |              |                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------|
|                                                                                                                   |              | Giá bộ phận kết cấu |
| <b>Mặt đường</b>                                                                                                  |              |                     |
| <b>Cấp phối đá dăm láng nhựa tiêu chuẩn 3,0 kg/m<sup>2</sup>, môđun đàn hồi Eyc</b>                               |              |                     |
| 24120.01                                                                                                          | Eyc ≥ 80MPa  | 349.168             |
| 24120.02                                                                                                          | Eyc ≥ 100MPa | 411.328             |
| 24120.03                                                                                                          | Eyc ≥ 120MPa | 483.835             |
| 24120.04                                                                                                          | Eyc ≥ 140MPa | 544.251             |
| <b>Cấp phối đá dăm láng nhựa tiêu chuẩn 4,5 kg/m<sup>2</sup>, môđun đàn hồi Eyc</b>                               |              |                     |
| 24120.05                                                                                                          | Eyc ≥ 80MPa  | 416.814             |
| 24120.06                                                                                                          | Eyc ≥ 100MPa | 478.962             |
| 24120.07                                                                                                          | Eyc ≥ 120MPa | 551.469             |
| 24120.08                                                                                                          | Eyc ≥ 140MPa | 611.873             |
| <b>Đá dăm láng nhựa tiêu chuẩn 3,0 kg/m<sup>2</sup>, môđun đàn hồi Eyc</b>                                        |              |                     |
| 24120.09                                                                                                          | Eyc ≥ 80MPa  | 329.664             |
| 24120.10                                                                                                          | Eyc ≥ 100MPa | 411.254             |
| 24120.11                                                                                                          | Eyc ≥ 120MPa | 492.844             |
| 24120.12                                                                                                          | Eyc ≥ 140MPa | 574.447             |
| <b>Đá dăm láng nhựa tiêu chuẩn 4,5 kg/m<sup>2</sup>, môđun đàn hồi Eyc</b>                                        |              |                     |
| 24120.13                                                                                                          | Eyc ≥ 80Mpa  | 397.285             |
| 24120.14                                                                                                          | Eyc ≥ 100Mpa | 478.876             |
| 24120.15                                                                                                          | Eyc ≥ 120Mpa | 560.491             |
| 24120.16                                                                                                          | Eyc ≥ 140Mpa | 642.081             |
| <b>Bê tông nhựa hạt trung dày 7cm trên móng cấp phối đá dăm, môđun đàn hồi Eyc</b>                                |              |                     |
| 24120.17                                                                                                          | Eyc ≥ 130Mpa | 702.068             |
| 24120.18                                                                                                          | Eyc ≥ 140Mpa | 732.276             |
| 24120.19                                                                                                          | Eyc ≥ 160Mpa | 792.692             |
| 24120.20                                                                                                          | Eyc ≥ 180Mpa | 853.121             |
| <b>Bê tông nhựa hạt mịn dày 5cm + bê tông nhựa hạt thô dày 7cm trên móng cấp phối đá dăm, môđun đàn hồi Eyc</b>   |              |                     |
| 24120.21                                                                                                          | Eyc ≥ 130Mpa | 931.741             |
| 24120.22                                                                                                          | Eyc ≥ 140Mpa | 961.937             |
| 24120.23                                                                                                          | Eyc ≥ 160Mpa | 1.022.353           |
| 24120.24                                                                                                          | Eyc ≥ 180Mpa | 1.082.770           |
| <b>Bê tông nhựa hạt trung dày 5cm + bê tông nhựa hạt thô dày 7cm trên móng cấp phối đá dăm, môđun đàn hồi Eyc</b> |              |                     |
| 24120.25                                                                                                          | Eyc ≥ 130Mpa | 908.775             |
| 24120.26                                                                                                          | Eyc ≥ 140Mpa | 938.971             |



|                                                                                   |                                  | Giá bộ phận kết cấu |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------|
| 24120.27                                                                          | Eyc $\geq$ 160Mpa                | 999.387             |
| 24120.28                                                                          | Eyc $\geq$ 180Mpa                | 1.059.804           |
| <b>Mặt đường bê tông xi măng, móng cấp phối đá dăm dày 15cm</b>                   |                                  |                     |
| 24120.29                                                                          | Bê tông xi măng mác 350 dày 24cm | 1.395.714           |
| 24120.30                                                                          | Bê tông xi măng mác 350 dày 26cm | 1.501.076           |
| 24120.31                                                                          | Bê tông xi măng mác 350 dày 28cm | 1.606.449           |
| <b>Mặt đường bê tông xi măng, móng cấp phối đá dăm dày 18cm</b>                   |                                  |                     |
| 24120.32                                                                          | Bê tông xi măng mác 350 dày 24cm | 1.421.972           |
| 24120.33                                                                          | Bê tông xi măng mác 350 dày 26cm | 1.527.334           |
| 24120.34                                                                          | Bê tông xi măng mác 350 dày 28cm | 1.632.707           |
| <b>Mặt đường bê tông xi măng, móng cấp phối đá dăm dày 20cm</b>                   |                                  |                     |
| 24120.35                                                                          | Bê tông xi măng mác 350 dày 24cm | 1.439.481           |
| 24120.36                                                                          | Bê tông xi măng mác 350 dày 26cm | 1.544.854           |
| 24120.37                                                                          | Bê tông xi măng mác 350 dày 28cm | 1.650.216           |
| <b>Mặt đường bê tông xi măng, móng cấp phối đá dăm gia cố 6% xi măng dày 15cm</b> |                                  |                     |
| 24120.38                                                                          | Bê tông xi măng mác 350 dày 24cm | 1.458.002           |
| 24120.39                                                                          | Bê tông xi măng mác 350 dày 26cm | 1.563.364           |
| 24120.40                                                                          | Bê tông xi măng mác 350 dày 28cm | 1.668.749           |
| <b>Mặt đường bê tông xi măng, móng cấp phối đá dăm gia cố 6% xi măng dày 18cm</b> |                                  |                     |
| 24120.41                                                                          | Bê tông xi măng mác 350 dày 24cm | 1.496.730           |
| 24120.42                                                                          | Bê tông xi măng mác 350 dày 26cm | 1.602.092           |
| 24120.43                                                                          | Bê tông xi măng mác 350 dày 28cm | 1.707.465           |

Đơn vị tính: đ/m

|                 |                                                                       | Giá bộ phận kết cấu |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Rãnh dọc</b> |                                                                       |                     |
| 24120.44        | Rãnh đá hộp xây kích thước 40cm x (40cm+120cm) dày 25cm               | 1.001.570           |
| 24120.45        | Rãnh bê tông xi măng mác M150 dày 12cm kích thước 40cm x (40cm+120cm) | 571.681             |

Ghi chú:

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

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

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

Đối với rãnh dọc chưa bao gồm công tác đào và xử lý thoát nước hạ lưu.

## 2. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG BỘ

**Bảng 93. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình cầu đường bộ**

Đơn vị tính: đ/dầm

|                                                  |                                                                     | Giá bộ phận kết cấu |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>Dầm bê tông cốt thép dự ứng lực mác 40Mpa</b> |                                                                     |                     |
| <b>Dầm I, dài</b>                                |                                                                     |                     |
| 24200.01                                         | 18m                                                                 | <b>340.082.241</b>  |
| 24200.02                                         | 20m                                                                 | <b>375.823.104</b>  |
| 24200.03                                         | 24m                                                                 | <b>479.575.242</b>  |
| 24200.04                                         | 30m                                                                 | <b>616.735.416</b>  |
| 24200.05                                         | 33m                                                                 | <b>743.140.202</b>  |
| <b>Dầm T, dài</b>                                |                                                                     |                     |
| 24200.06                                         | 18m                                                                 | <b>363.887.996</b>  |
| 24200.07                                         | 21m                                                                 | <b>424.680.112</b>  |
| 24200.08                                         | 24m                                                                 | <b>513.145.508</b>  |
| 24200.09                                         | 33m                                                                 | <b>795.319.884</b>  |
| <b>Dầm bản, dài</b>                              |                                                                     |                     |
| 24200.10                                         | 18m                                                                 | <b>339.456.452</b>  |
| 24200.11                                         | 21m                                                                 | <b>403.415.390</b>  |
| 24200.12                                         | 24m                                                                 | <b>458.439.381</b>  |
| 24200.13                                         | <b>Dầm Super T, bê tông cốt thép dự ứng lực mác 45MPa dài 38,3m</b> | <b>898.109.888</b>  |

*Ghi chú:*

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

b. Giá bộ phận kết cấu công trình cầu đường bộ bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng hoàn thành một cấu kiện điển hình. Giá bộ phận kết cấu công trình cầu đường bộ đã bao gồm chi phí cho công tác tháo lắp ván khuôn, gia công lắp đặt cốt thép, cáp dự ứng lực, đổ bê tông, lao lắp trên mố trụ, bới đúc dầm.

c. Giá bộ phận kết cấu công trình cầu đường bộ chưa bao gồm chi phí cầu tạm và đường công vụ.

### 3. CÔNG TRÌNH SÂN BAY

**Bảng 94. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình sân bay**

|          |                | Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> |
|----------|----------------|-------------------------------------|
|          |                | Giá bộ phận kết cấu                 |
| 24300.01 | Sân quay đầu   | <b>2.756</b>                        |
| 24300.02 | Sân đỗ máy bay | <b>3.018</b>                        |

Ghi chú:

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

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

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



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

**Bảng 95. Bảng hệ số điều chỉnh vùng cho Suất vốn đầu tư**

| STT        | LOẠI CÔNG TRÌNH                                          | Hệ số điều chỉnh vùng cho Suất vốn đầu tư |        |        |        |        |        |        |        |
|------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|            |                                                          | Vùng 1                                    | Vùng 2 | Vùng 3 | Vùng 4 | Vùng 5 | Vùng 6 | Vùng 7 | Vùng 8 |
| <b>I</b>   | <b>CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG DÂN DỤNG</b>                      |                                           |        |        |        |        |        |        |        |
| 1          | Công trình nhà ở                                         | 0,949                                     | 0,962  | 1,024  | 1,067  | 1,033  | 1,037  | 0,929  | 1,046  |
| 2          | Công trình giáo dục, đào tạo, nghiên cứu                 | 0,956                                     | 0,949  | 1,018  | 1,086  | 1,026  | 1,064  | 0,926  | 1,039  |
| 3          | Công trình y tế                                          | 0,969                                     | 0,951  | 1,004  | 1,028  | 1,013  | 1,01   | 0,933  | 1,023  |
| 4          | Công trình thể thao                                      | 0,928                                     | 0,925  | 0,985  | 1,02   | 1,017  | 1,004  | 0,912  | 1,038  |
| 5          | Công trình văn hóa                                       | 0,96                                      | 0,956  | 1,014  | 1,052  | 1,032  | 1,029  | 0,944  | 1,05   |
| 6          | Công trình đa năng; Trụ sở, văn phòng làm việc           | 0,97                                      | 0,958  | 1,009  | 1,077  | 1,043  | 1,026  | 0,937  | 1,052  |
| 7          | Công trình khách sạn                                     | 0,956                                     | 0,95   | 1,012  | 1,073  | 1,012  | 1,033  | 0,922  | 1,023  |
| <b>II</b>  | <b>CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP</b>                            |                                           |        |        |        |        |        |        |        |
| 1          | Công trình sản xuất vật liệu xây dựng, sản phẩm xây dựng | 0,934                                     | 0,95   | 0,989  | 1,028  | 1,008  | 1,015  | 0,933  | 1,009  |
| 2          | Công trình luyện kim và cơ khí chế tạo                   | 0,955                                     | 0,937  | 0,975  | 1,016  | 1,01   | 1,014  | 0,918  | 1,008  |
| 3          | Công trình công nghiệp dầu khí                           | 0,976                                     | 0,958  | 0,996  | 1,039  | 1,012  | 1,037  | 0,939  | 1,010  |
| 4          | Công trình năng lượng                                    | 1,029                                     | 0,969  | 0,987  | 1,048  | 1,021  | 1,048  | 0,949  | 1,016  |
|            | <i>Đường dây</i>                                         | 1,071                                     | 0,963  | 0,978  | 1,075  | 1,031  | 1,069  | 0,931  | 1,02   |
|            | <i>Trạm biến áp</i>                                      | 0,987                                     | 0,975  | 0,995  | 1,02   | 1,011  | 1,026  | 0,967  | 1,011  |
| 5          | Công trình công nghiệp nhẹ                               | 0,96                                      | 0,962  | 1,015  | 1,053  | 1,015  | 1,038  | 0,94   | 1,018  |
| 6          | Công trình nhà xưởng và kho chuyên dụng                  | 0,955                                     | 0,957  | 1,02   | 1,049  | 1,033  | 1,064  | 0,935  | 1,015  |
| <b>III</b> | <b>CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT</b>                       |                                           |        |        |        |        |        |        |        |
| 1          | Công trình cấp nước                                      |                                           |        |        |        |        |        |        |        |
|            | <i>Công trình nhà máy cấp nước sinh hoạt</i>             | 0,934                                     | 0,937  | 0,985  | 1,087  | 1,029  | 1,081  | 0,922  | 1,049  |
| 2          | Công trình thoát nước                                    |                                           |        |        |        |        |        |        |        |
|            | <i>Công trình xử lý nước thải</i>                        | 0,935                                     | 0,939  | 0,993  | 1,042  | 1,044  | 1,027  | 0,919  | 1,002  |
| 3          | Công trình hạ tầng Kỹ thuật khu công nghiệp, khu đô thị  | 0,903                                     | 0,914  | 0,988  | 1,115  | 1,037  | 1,095  | 0,921  | 1,067  |
| 4          | Công trình thông tin truyền thông                        | 0,961                                     | 0,987  | 0,998  | 1,020  | 1,045  | 1,018  | 0,983  | 1,061  |
| 5          | Công trình xử lý chất thải rắn                           | 0,953                                     | 0,956  | 1,005  | 1,11   | 1,049  | 1,103  | 0,969  | 1,070  |
| <b>IV</b>  | <b>CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG</b>                             |                                           |        |        |        |        |        |        |        |
| 1          | Công trình đường bộ                                      |                                           |        |        |        |        |        |        |        |
|            | <i>Đường bê tông xi măng</i>                             | 0,902                                     | 0,907  | 0,903  | 1,080  | 1,053  | 1,051  | 0,90   | 1,039  |
|            | <i>Đường bê tông nhựa, thảm nhập nhựa, láng nhựa</i>     | 0,953                                     | 0,99   | 0,942  | 1,131  | 1,024  | 1,152  | 0,911  | 1,060  |
| 2          | Công trình cầu đường bộ                                  | 0,929                                     | 0,958  | 0,976  | 1,069  | 1,106  | 1,051  | 0,922  | 1,110  |
| 3          | Công trình đường cát hạ cánh                             | 0,945                                     | 0,947  | 0,917  | 1,105  | 1,013  | 1,091  | 0,931  | 1,011  |
| <b>V</b>   | <b>CÔNG TRÌNH NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN</b>    |                                           |        |        |        |        |        |        |        |
| 1          | Công trình kênh bê tông                                  | 0,918                                     | 0,949  | 0,962  | 1,127  | 1,028  | 1,088  | 0,938  | 1,041  |
| 2          | Công trình đầu mối trạm bơm tưới, tiêu                   | 0,928                                     | 0,953  | 1,014  | 1,108  | 1,031  | 1,068  | 0,922  | 1,038  |
| 3          | Công trình hồ chứa nước                                  | 0,912                                     | 0,945  | 0,969  | 1,101  | 1,01   | 1,057  | 0,925  | 1,023  |



**Bảng 96. Bảng hệ số điều chỉnh vùng cho Suất chi phí xây dựng, giá bộ phận kết cấu**

| STT        | LOẠI CÔNG TRÌNH                                          | Hệ số điều chỉnh vùng cho Suất chi phí xây dựng, giá bộ phận kết cấu |        |        |        |        |        |        |        |
|------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|            |                                                          | Vùng 1                                                               | Vùng 2 | Vùng 3 | Vùng 4 | Vùng 5 | Vùng 6 | Vùng 7 | Vùng 8 |
| <b>I</b>   | <b>CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG DÂN DỤNG</b>                      |                                                                      |        |        |        |        |        |        |        |
| 1          | Công trình nhà ở                                         | 0,938                                                                | 0,936  | 1,021  | 1,07   | 1,033  | 1,036  | 0,926  | 1,046  |
| 2          | Công trình giáo dục, đào tạo, nghiên cứu                 | 0,942                                                                | 0,94   | 1,018  | 1,096  | 1,031  | 1,065  | 0,912  | 1,046  |
| 3          | Công trình y tế                                          | 0,935                                                                | 0,943  | 1,007  | 1,041  | 1,019  | 1,007  | 0,925  | 1,036  |
| 4          | Công trình thể thao                                      | 0,916                                                                | 0,925  | 1,005  | 1,029  | 1,025  | 1,007  | 0,901  | 1,05   |
| 5          | Công trình văn hóa                                       | 0,935                                                                | 0,934  | 1      | 1,046  | 1,026  | 1,018  | 0,92   | 1,048  |
| 6          | Công trình đa năng; Trụ sở, văn phòng làm việc           | 0,949                                                                | 0,944  | 1,005  | 1,087  | 1,05   | 1,025  | 0,917  | 1,062  |
| 7          | Công trình khách sạn                                     | 0,947                                                                | 0,945  | 1,017  | 1,086  | 1,021  | 1,038  | 0,912  | 1,035  |
| <b>II</b>  | <b>CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP</b>                            |                                                                      |        |        |        |        |        |        |        |
| 1          | Công trình sản xuất vật liệu xây dựng, sản phẩm xây dựng | 0,919                                                                | 0,938  | 1,004  | 1,041  | 1,03   | 1,018  | 0,919  | 1,034  |
| 2          | Công trình luyện kim và cơ khí chế tạo                   | 0,951                                                                | 0,941  | 1,003  | 1,068  | 1,023  | 1,043  | 0,911  | 1,021  |
| 3          | Công trình công nghiệp dầu khí                           | 0,952                                                                | 0,942  | 1,004  | 1,069  | 1,024  | 1,044  | 0,912  | 1,022  |
| 4          | Công trình năng lượng                                    | 1,009                                                                | 0,962  | 0,999  | 1,069  | 1,026  | 1,048  | 0,934  | 1,026  |
|            | Đường dây                                                | 1,050                                                                | 0,954  | 0,991  | 1,065  | 1,020  | 1,07   | 0,922  | 1,020  |
|            | Trạm biến áp                                             | 0,968                                                                | 0,969  | 1,006  | 1,072  | 1,031  | 1,026  | 0,945  | 1,031  |
| 5          | Công trình công nghiệp nhẹ                               | 0,925                                                                | 0,951  | 1,048  | 1,092  | 1,026  | 1,049  | 0,918  | 1,027  |
| 6          | Công trình nhà xưởng và kho chuyên dụng                  | 0,903                                                                | 0,934  | 1,039  | 1,078  | 1,035  | 1,067  | 0,905  | 1,036  |
| <b>III</b> | <b>CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT</b>                       |                                                                      |        |        |        |        |        |        |        |
| 1          | Công trình cấp nước                                      |                                                                      |        |        |        |        |        |        |        |
|            | Công trình nhà máy cấp nước sinh hoạt                    | 0,928                                                                | 0,931  | 1,000  | 1,09   | 1,029  | 1,083  | 0,917  | 1,051  |
|            | Tuyến ống cấp nước                                       | 0,968                                                                | 0,932  | 0,968  | 1,043  | 1,024  | 1,055  | 0,959  | 1,055  |
| 2          | Công trình thoát nước                                    |                                                                      |        |        |        |        |        |        |        |
|            | Tuyến cống thoát nước mưa, nước thải                     | 0,938                                                                | 0,944  | 1,017  | 1,149  | 1,042  | 1,132  | 0,930  | 1,072  |
| 3          | Công trình hạ tầng Kỹ thuật khu công nghiệp, khu đô thị  | 0,903                                                                | 0,913  | 0,997  | 1,115  | 1,037  | 1,094  | 0,912  | 1,066  |
| 4          | Công trình thông tin truyền thông                        | 0,917                                                                | 0,946  | 0,96   | 1,028  | 1,04   | 1,003  | 0,930  | 1,057  |
| <b>IV</b>  | <b>CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG</b>                             |                                                                      |        |        |        |        |        |        |        |
| 1          | Công trình đường bộ                                      |                                                                      |        |        |        |        |        |        |        |
|            | Đường bê tông xi măng                                    | 0,903                                                                | 0,905  | 0,909  | 1,083  | 1,055  | 1,042  | 0,909  | 1,020  |
|            | Đường bê tông nhựa, thảm nhập nhựa, láng nhựa            | 0,960                                                                | 0,935  | 0,955  | 1,107  | 1,032  | 1,152  | 0,944  | 1,038  |
| 2          | Công trình cầu đường bộ                                  | 0,925                                                                | 0,955  | 0,974  | 1,073  | 1,088  | 1,053  | 0,918  | 1,091  |
| 3          | Công trình đường cát hạ cánh                             | 0,973                                                                | 0,975  | 0,944  | 1,142  | 1,046  | 1,127  | 0,958  | 1,043  |
| <b>V</b>   | <b>CÔNG TRÌNH NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN</b>    |                                                                      |        |        |        |        |        |        |        |
| 1          | Công trình kênh bê tông                                  | 0,915                                                                | 0,947  | 0,988  | 1,13   | 1,029  | 1,09   | 0,936  | 1,044  |
| 2          | Công trình đầu mối trạm bơm tưới, tiêu                   | 0,903                                                                | 0,929  | 0,993  | 1,095  | 1,015  | 1,052  | 0,914  | 1,023  |
| 3          | Công trình hồ chứa nước                                  | 0,98                                                                 | 0,984  | 0,975  | 1,007  | 1,005  | 1,013  | 1,014  | 1,010  |

|                                                                                                        |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>PHẦN 1: THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG.....</b>                                                   | <b>1</b>  |
| <b>PHẦN 2: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH .....</b>                                               | <b>6</b>  |
| <b>CHƯƠNG I: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG.....</b>                                              | <b>6</b>  |
| <b>1. CÔNG TRÌNH NHÀ Ở .....</b>                                                                       | <b>6</b>  |
| 1.1. CÔNG TRÌNH NHÀ CHUNG CƯ .....                                                                     | 6         |
| 1.2. CÔNG TRÌNH PHỤC VỤ PHÁT TRIỂN VÀ QUẢN LÝ NHÀ Ở XÃ HỘI.....                                        | 9         |
| 1.3. CÔNG TRÌNH NHÀ Ở RIÊNG LẺ .....                                                                   | 11        |
| <b>2. CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG.....</b>                                                                    | <b>12</b> |
| 2.1. CÔNG TRÌNH GIÁO DỤC, ĐÀO TẠO, NGHIÊN CỨU .....                                                    | 12        |
| 2.1.1. Nhà trẻ, trường mẫu giáo, trường mầm non.....                                                   | 12        |
| 2.1.2. Trường tiểu học .....                                                                           | 13        |
| 2.1.3. Trường trung học cơ sở, trung học phổ thông, trường phổ thông có nhiều cấp học ..               | 14        |
| 2.1.4. Trường đại học, học viện, cao đẳng .....                                                        | 16        |
| 2.1.5. Trường trung học chuyên nghiệp, trường dạy nghề, trường công nhân kỹ thuật, trường nghiệp vụ .. | 17        |
| 2.2. CÔNG TRÌNH Y TẾ.....                                                                              | 18        |
| 2.2.1. Công trình bệnh viện đa khoa .....                                                              | 18        |
| 2.2.2. Công trình bệnh viện chuyên khoa tuyến Trung ương.....                                          | 19        |
| 2.2.3. Công trình trạm, trung tâm y tế.....                                                            | 20        |
| 2.3. CÔNG TRÌNH THỂ THAO .....                                                                         | 21        |
| 2.3.1. Sân vận động.....                                                                               | 21        |
| 2.3.2. Nhà thi đấu, tập luyện.....                                                                     | 22        |
| 2.3.3. Bể bơi.....                                                                                     | 23        |
| 2.4. CÔNG TRÌNH VĂN HÓA.....                                                                           | 24        |
| 2.4.1. Nhà hát, rạp chiếu phim .....                                                                   | 24        |
| 2.4.2. Rạp chiếu phim.....                                                                             | 25        |
| 2.4.3. Bảo tàng, thư viện, triển lãm.....                                                              | 26        |
| 2.5. CÔNG TRÌNH DỊCH VỤ .....                                                                          | 27        |
| 2.6. TRỤ SỞ, VĂN PHÒNG LÀM VIỆC .....                                                                  | 28        |
| 2.7. CÔNG TRÌNH ĐA NĂNG.....                                                                           | 30        |
| <b>CHƯƠNG II: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP .....</b>                                         | <b>33</b> |
| <b>1. CÔNG TRÌNH SẢN XUẤT VẬT LIỆU XÂY DỰNG, SẢN PHẨM XÂY DỰNG .....</b>                               | <b>33</b> |
| 1.1. NHÀ MÁY SẢN XUẤT CLINKER, XI MĂNG .....                                                           | 33        |
| 1.2. NHÀ MÁY SẢN XUẤT HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ CẤU KIỆN BÊ TÔNG .....                                        | 34        |
| 1.3. NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH, NGÓI ĐÁT SÉT NUNG.....                                                     | 35        |
| 1.4. NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH ÓP, LÁT .....                                                               | 36        |
| 1.5. NHÀ MÁY SẢN XUẤT SỬ VỆ SINH .....                                                                 | 37        |
| 1.6. NHÀ MÁY SẢN XUẤT KÍNH XÂY DỰNG.....                                                               | 38        |
| 1.7. NHÀ MÁY SẢN XUẤT VẬT LIỆU CHỊU LỬA .....                                                          | 39        |
| <b>2. CÔNG TRÌNH LUYỆN KIM VÀ CƠ KHÍ CHẾ TẠO .....</b>                                                 | <b>40</b> |
| 2.1. NHÀ MÁY LUYỆN KIM .....                                                                           | 40        |
| <b>3. CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP DẦU KHÍ.....</b>                                                          | <b>41</b> |



|           |                                                                      |           |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.1.      | KHO XĂNG DẦU .....                                                   | 41        |
| <b>4.</b> | <b>CÔNG TRÌNH NĂNG LƯỢNG .....</b>                                   | <b>42</b> |
| 4.1.      | CÔNG TRÌNH NHÀ MÁY NHIỆT ĐIỆN.....                                   | 42        |
| 4.2.      | CÔNG TRÌNH NHÀ MÁY THUỶ ĐIỆN .....                                   | 43        |
| 4.3.      | ĐƯỜNG DÂY VÀ TRẠM BIẾN ÁP .....                                      | 44        |
| 4.3.1.    | Đường dây tải điện .....                                             | 44        |
| 4.3.2.    | Đường dây cáp điện hạ thế 0,4 kV .....                               | 45        |
| 4.3.3.    | Đường dây tải điện trên không 220 KV .....                           | 46        |
| 4.3.4.    | Công trình đường cáp điện ngầm khu vực thành phố.....                | 47        |
| 4.3.5.    | Trạm biến áp.....                                                    | 48        |
| 4.3.6.    | Công trình trạm biến áp ngoài trời 220KV .....                       | 49        |
| <b>5.</b> | <b>CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP NHẹ .....</b>                              | <b>52</b> |
| 5.1.      | CÔNG NGHIỆP THỰC PHẨM .....                                          | 52        |
| 5.1.1.    | Nhà máy sản xuất rượu bia, nước giải khát .....                      | 52        |
| 5.2.      | CÔNG NGHIỆP TIÊU DÙNG.....                                           | 53        |
| 5.2.1.    | Nhà máy sản xuất các sản phẩm may .....                              | 53        |
| 5.3.      | CÔNG NGHIỆP CHẾ BIẾN NÔNG, THUỶ VÀ HẢI SẢN .....                     | 54        |
| 5.3.1.    | Nhà máy xay xát và các nhà máy chế biến nông sản khác .....          | 54        |
| <b>6.</b> | <b>CÔNG TRÌNH NHÀ XƯỞNG VÀ KHO CHUYÊN DỤNG .....</b>                 | <b>55</b> |
| 6.1.      | NHÀ XƯỞNG .....                                                      | 55        |
| 6.2.      | KHO ĐÔNG LẠNH .....                                                  | 57        |
|           | <b>CHƯƠNG III: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT .....</b> | <b>58</b> |
| <b>1.</b> | <b>CÔNG TRÌNH CẤP NƯỚC .....</b>                                     | <b>58</b> |
| 1.1.      | CÔNG TRÌNH NHÀ MÁY CẤP NƯỚC SINH HOẠT .....                          | 58        |
| <b>2.</b> | <b>CÔNG TRÌNH THOÁT NƯỚC.....</b>                                    | <b>59</b> |
| 2.1.      | CÔNG TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI.....                                      | 59        |
| <b>3.</b> | <b>CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU CÔNG NGHIỆP, KHU ĐÔ THỊ.....</b>  | <b>60</b> |
| <b>4.</b> | <b>CÔNG TRÌNH THÔNG TIN TRUYỀN THÔNG .....</b>                       | <b>61</b> |
| 4.1.      | LẮP ĐẶT THIẾT BỊ TRUYỀN DẪN VI BA.....                               | 61        |
| 4.2.      | LẮP ĐẶT THIẾT BỊ TRUYỀN DẪN QUANG .....                              | 62        |
| 4.3.      | LẮP ĐẶT THIẾT BỊ TRUY NHẬP DẪN QUANG.....                            | 63        |
| 4.4.      | LẮP ĐẶT THIẾT BỊ TRUY NHẬP THOẠI VÀ INTERNET .....                   | 64        |
| 4.5.      | LẮP ĐẶT THIẾT BỊ VSAT .....                                          | 65        |
| 4.6.      | LẮP ĐẶT THIẾT BỊ PHỤ TRỢ .....                                       | 66        |
| 4.7.      | CÔNG TRÌNH ĐÀI, TRẠM PHÁT THANH TRUYỀN HÌNH .....                    | 67        |
| 4.8.      | CÔNG TRÌNH ĐÀI, TRẠM THU PHÁT SÓNG PHÁT THANH .....                  | 68        |
| 4.9.      | CÔNG TRÌNH TRẠM BTS.....                                             | 70        |
| 4.9.1.    | Công trình nhà trạm và cột BTS.....                                  | 70        |
| 4.9.2.    | Lắp đặt thiết bị trạm BTS.....                                       | 71        |
| <b>5.</b> | <b>CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN.....</b>                           | <b>72</b> |
| 5.1.      | CƠ SỞ XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN SINH HOẠT .....                            | 72        |

|                                                                                            |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>CHƯƠNG IV: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG.....</b>                               | <b>74</b>  |
| <b>1. CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG BỘ.....</b>                                                         | <b>74</b>  |
| 1.1. ĐƯỜNG Ô TÔ CAO TỐC, TRẠM THU PHÍ KHÔNG DỪNG ĐƯỜNG Ô TÔ CAO TỐC .....                  | 74         |
| 1.2. ĐƯỜNG Ô TÔ .....                                                                      | 76         |
| 1.3. CÁC LOẠI ĐƯỜNG KHÁC .....                                                             | 81         |
| 1.3.1. Đường nông thôn.....                                                                | 81         |
| <b>3. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG BỘ .....</b>                                                    | <b>82</b>  |
| 3.1. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG BỘ, CẦU BỘ HÀNH.....                                             | 82         |
| <b>4. CÔNG TRÌNH HÀNG KHÔNG .....</b>                                                      | <b>84</b>  |
| <b>CHƯƠNG V: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN</b>            | <b>85</b>  |
| <b>1. CÔNG TRÌNH THỦY LỢI .....</b>                                                        | <b>85</b>  |
| <b>PHẦN 3: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH .....</b>                      | <b>87</b>  |
| <b>CHƯƠNG I: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG .....</b>           | <b>88</b>  |
| <b>1. CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG.....</b>                                                        | <b>88</b>  |
| 1.1. CÔNG TRÌNH THỂ THAO .....                                                             | 88         |
| <b>CHƯƠNG II: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP ....</b>        | <b>89</b>  |
| <b>1. CÔNG TRÌNH NĂNG LƯỢNG .....</b>                                                      | <b>89</b>  |
| 1.1. ĐƯỜNG DÂY VÀ TRẠM BIẾN ÁP .....                                                       | 89         |
| 1.1.1. Công trình trạm biến áp 220kV.....                                                  | 89         |
| 1.1.2. Công trình trạm biến áp 110kV.....                                                  | 92         |
| <b>CHƯƠNG III: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT .....</b> | <b>93</b>  |
| <b>1. XÂY DỰNG TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC .....</b>                                                | <b>93</b>  |
| <b>2. XÂY DỰNG TUYẾN CỐNG THOÁT NƯỚC MƯA .....</b>                                         | <b>94</b>  |
| <b>3. XÂY DỰNG TUYẾN CỐNG THOÁT NƯỚC THẢI .....</b>                                        | <b>95</b>  |
| <b>4. CÔNG TRÌNH THÔNG TIN TRUYỀN THÔNG .....</b>                                          | <b>96</b>  |
| 4.1. XÂY DỰNG TUYẾN CẤP ĐỒNG.....                                                          | 96         |
| 4.2. XÂY DỰNG TUYẾN CẤP QUANG.....                                                         | 97         |
| 4.3. XÂY DỰNG TUYẾN CỘT ĐÈ TREO CÁP THÔNG TIN.....                                         | 98         |
| 4.4. XÂY DỰNG TUYẾN CỐNG, BÊ ĐÈ KÉO CÁP THÔNG TIN.....                                     | 99         |
| <b>CHƯƠNG IV: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG ...</b>          | <b>100</b> |
| <b>1. CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG BỘ.....</b>                                                         | <b>100</b> |
| 1.1. ĐƯỜNG Ô TÔ CAO TỐC.....                                                               | 100        |
| 1.2. ĐƯỜNG Ô TÔ.....                                                                       | 101        |
| <b>2. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG BỘ .....</b>                                                    | <b>103</b> |
| <b>3. CÔNG TRÌNH SÂN BAY .....</b>                                                         | <b>104</b> |
| <b>PHẦN 4: HỆ SỐ ĐIỀU CHỈNH VÙNG KHI ÁP DỤNG SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH .....</b> | <b>105</b> |