

**BỘ XÂY DỰNG**



**SUẤT VỐN ĐẦU TƯ**  
**XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH NĂM 2010**  
(CÔNG BỐ THEO QUYẾT ĐỊNH SỐ 295/QĐ- BXD  
NGÀY 22 / 03 /2011 CỦA BỘ XÂY DỰNG)

**Hà Nội, 2011**

**BỘ XÂY DỰNG**

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

Số : 295 /QĐ-BXD

Hà Nội, ngày 22 tháng 03 năm 2011

**QUYẾT ĐỊNH**

V/v Công bố Tập suất vốn đầu tư xây dựng công trình năm 2010

**BỘ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG**

Căn cứ Nghị định số 17/2008/NĐ-CP ngày 04/02/2008 của Chính phủ qui định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng.

Căn cứ Nghị định số 112/2009/NĐ-CP ngày 14/12/2009 của Chính phủ về Quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình.

Theo đề nghị của Vụ trưởng Vụ Kinh tế Xây dựng và Viện trưởng Viện Kinh tế Xây dựng.

**QUYẾT ĐỊNH**

**Điều 1.** Công bố Tập Suất vốn đầu tư xây dựng công trình năm 2010 kèm theo Quyết định này để các cơ quan, tổ chức, cá nhân có liên quan đến việc quản lý đầu tư xây dựng công trình tham khảo, sử dụng vào việc xác định tổng mức đầu tư và quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình.

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

**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, Viện thuộc BXD;
- Lưu VP, Vụ KTXD, Viện KTXD, M.230

**KT. BỘ TRƯỞNG**  
**THỨ TRƯỞNG**

Đã ký

**Trần Văn Sơn**

## **SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH NĂM 2010**

(Công bố theo Quyết định số 295 /QĐ-BXD ngày 22/03/2011 của Bộ Xây dựng về việc công bố Tập Suất vốn đầu tư xây dựng công trình năm 2010)

### **PHẦN I**

#### **THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG**

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

Công suất, 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 thích hợp.

2. Suất vốn đầu tư là công cụ hỗ trợ cho các cơ quan, tổ chức, cá nhân liên quan đến việc quản lý chi phí đầu tư xây dựng công trình.

3. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình được xác định cho công trình xây dựng mới, có tính chất phổ biến, với mức độ kỹ thuật công nghệ trung bình tiên tiến. Suất vốn đầu tư được xác định trên cơ sở Luật Xây dựng năm 2003, Nghị định số 209/2004/NĐ-CP ngày 16/12/2004 của Chính phủ về quản lý chất lượng công trình xây dựng, qui chuẩn xây dựng Việt Nam, tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam, tiêu chuẩn ngành trong thiết kế, các qui định về quản lý chi phí dự án đầu tư xây dựng công trình.

Suất vốn đầu tư được tính toán tại mặt bằng giá thị trường thời điểm Quý IV năm 2010. Đối với các công trình có sử dụng ngoại tệ thì phần chi phí ngoại tệ được tính đổi về đồng Việt Nam theo tỷ giá hối đoái 1USD = 19.500 VNĐ.

4. Tập suất vốn đầu tư này được tính toán và bố cục thành hai phần chính gồm:

Phần 1 : Thuyết minh và hướng dẫn sử dụng

Phần 2 : Bảng suất vốn đầu tư xây dựng công trình

Trong phần 1 giới thiệu cơ sở tính toán, phạm vi, đối tượng sử dụng; các khoản mục chi phí theo qui định được tính trong suất vốn đầu tư, chi tiết những nội dung đã tính và chưa được tính đến trong suất vốn đầu tư; hướng dẫn sử dụng suất vốn đầu tư trong việc xác định tổng mức đầu tư xây dựng công trình.

Trong phần 2 là các bảng suất vốn đầu tư được sắp xếp, phân loại theo 5 loại công trình gồm công trình xây dựng dân dụng, công trình công nghiệp, công trình giao thông, công trình hạ tầng kỹ thuật đô thị, công trình thủy lợi.

## 5. Nội dung chỉ tiêu suất vốn đầu tư

5.1 Suất vốn đầu tư bao gồm các chi phí cần thiết cho việc xây dựng, mua sắm và lắp đặt thiết bị, quản lý dự án, tư vấn đầu tư xây dựng và các khoản chi phí khác. Suất vốn đầu tư đã bao gồm thuế giá trị gia tăng.

5.2 Nội dung chi phí trong suất vốn đầu tư xây dựng công trình chưa bao gồm chi phí cho một số công tác như:

- Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư;
- 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;
- Kiểm định và chứng nhận sự phù hợp về chất lượng công trình xây dựng;
- Gia cố đặc biệt về nền móng công trình;
- Chi phí thuê tư vấn nước ngoài;
- Lãi vay trong thời gian thực hiện dự án (đối với các dự án có sử dụng vốn vay);
- Vốn lưu động ban đầu (đối với các dự án đầu tư xây dựng nhằm mục đích sản xuất, kinh doanh);
- Chi phí dự phòng của dự án đầu tư.

6. Khi sử dụng suất vốn đầu tư trong tập này để xác định tổng mức đầu tư cần căn cứ vào tính chất, yêu cầu cụ thể của dự án (điều kiện mặt bằng xây dựng, tính chất nguồn vốn, tiến độ thực hiện,..) để tính bổ sung, điều chỉnh, qui đổi lại suất vốn đầu tư sử dụng cho phù hợp. Cụ thể:

6.1 Bổ sung các chi phí nêu ở Mục 5.2 (không hạn chế theo các nội dung như đã nêu). Việc bổ sung các khoản mục chi phí này được thực hiện theo các qui định, hướng dẫn hiện hành phù hợp với thời điểm xác định chi phí đầu tư xây dựng công trình.

6.2 Điều chỉnh lại suất vốn đầu tư trong một số trường hợp như:

- Qui mô năng lực sản xuất hoặc phục vụ của công trình xác định theo thiết kế cơ sở của dự án khác với qui mô năng lực sản xuất hoặc phục vụ của công trình đại diện được lựa chọn trong danh mục Tập suất vốn đầu tư.
- Có sự khác nhau về đơn vị đo năng lực sản xuất hoặc phục vụ của công trình được xác định theo thiết kế cơ sở với đơn vị đo được sử dụng trong Tập suất vốn đầu tư.

- Công trình có những yếu tố đặc biệt về địa điểm xây dựng, địa chất nền móng công trình hoặc xây dựng các công trình kỹ thuật hạ tầng.
- Dự án đầu tư xây dựng sử dụng các nguồn vốn hỗ trợ phát triển chính thức (ODA) khi có những nội dung chi phí khác với những nội dung chi phí tính trong suất vốn đầu tư này.
- Mặt bằng giá đầu tư và xây dựng ở thời điểm xác định chi phí đầu tư xây dựng có sự thay đổi so với thời điểm công bố Tập suất vốn đầu tư (Việc điều chỉnh, qui đổi suất vốn đầu tư trong quá trình tính toán có thể sử dụng chỉ số giá xây dựng do Bộ Xây dựng 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 hoặc công trình có yêu cầu đặc biệt về công nghệ.
- Dự án đầu tư xây dựng có công trình chưa nằm trong danh mục công trình tại Tập suất vốn đầu tư này thì có thể sử dụng các số liệu về suất chi phí xây dựng của các công trình có chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật tương tự để lập tổng mức đầu tư của dự án.

**PHẦN II**  
**SUẤT VỐN ĐẦU TƯ**  
**XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH**

**CHƯƠNG 1**  
**SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG**  
**CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG**

## 1. CÔNG TRÌNH NHÀ Ở

Bảng I.1 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà ở

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>I</b>	<b>Nhà chung cư cao tầng kết cấu khung bê tông cốt thép (BTCT); tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ, có số tầng</b>				
1	Số tầng ≤ 5 tầng	1000đ/m <sup>2</sup> sàn	6.190	4.870	510
2	6 tầng ≤ Số tầng ≤ 8 tầng	–	6.740	5.370	470
3	9 tầng ≤ Số tầng ≤ 15 tầng	–	7.280	5.850	440
4	16 tầng ≤ Số tầng ≤ 19 tầng	–	8.160	6.350	760
5	20 tầng ≤ Số tầng ≤ 25 tầng	–	9.080	7.060	850
6	26 tầng ≤ Số tầng ≤ 30 tầng	–	9.530	7.420	890
<b>II</b>	<b>Nhà ở riêng lẻ</b>				
1	Nhà ở 1 tầng tường bao xây gạch, mái tôn	1000đ/m <sup>2</sup> sàn	1.440	1.300	
2	Nhà 1 tầng căn hộ khép kín, kết cấu tường gạch chịu lực, mái BTCT đổ tại chỗ	–	3.790	3.400	
3	Nhà từ 2 đến 3 tầng, kết cấu khung chịu lực BTCT; tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ	–	5.830	5.230	
<b>III</b>	<b>Nhà biệt thự</b>				
1	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	1000đ/m <sup>2</sup> sàn	7.290	6.550	

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà ở nêu tại Bảng I.1 được tính toán với cấp công trình là cấp I, II, III, IV theo các quy định trong Tiêu chuẩn Xây dựng (TCXD) số 13:1991 “Phân cấp nhà và công trình dân dụng. Nguyên tắc chung”; theo tiêu chuẩn thiết kế TCVN 2748:1991 “Phân cấp công trình xây dựng. Nguyên tắc chung”; các yêu cầu và quy định khác về giải pháp kiến trúc, kết cấu, điện, phòng cháy chữa cháy.v.v. và theo quy định của tiêu chuẩn thiết kế TCVN 4451:1987 “Nhà ở. Nguyên tắc cơ bản để thiết kế” và các quy định khác có liên quan.



b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà ở bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng công trình nhà ở 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, hệ thống phòng cháy chữa cháy.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà ở 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 công trình ở Bảng I.1 tính cho công trình nhà ở chung cư cao tầng chưa có xây dựng tầng hầm. Trường hợp có xây dựng tầng hầm thì suất vốn đầu tư được điều chỉnh như sau:

Trường hợp xây dựng số tầng hầm	Hệ số điều chỉnh Kđ/c
1 tầng hầm	1,10 - 1,18
2 tầng hầm	1,18 - 1,20
Từ 3 tầng hầm trở lên	1,20 - 1,23

- Hệ số Kđ/c ở bảng trên được áp dụng đối với trường hợp chỉ giới xây dựng phần tầng hầm tương đương với chỉ giới xây dựng phần nổi.

- Việc thực hiện điều chỉnh tổng mức đầu tư, suất vốn đầu tư theo hệ số Kđ/c ở bảng trên được thực hiện điều chỉnh trên tổng diện tích sàn xây dựng không bao gồm diện tích xây dựng sàn tầng hầm.

## 2. CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG

### 2.1 Công trình Văn hóa:

Bảng I.2 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Văn hóa

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>I</b>	<b>Rạp chiếu phim có qui mô chỗ ngồi</b>				
1	Qui mô $\leq 400$ chỗ ngồi	1000đ/chỗ ngồi	26.740	17.060	6.400
2	$400 < \text{Qui mô} \leq 600$ chỗ ngồi	–	26.120	16.650	6.300
3	$600 < \text{Qui mô} \leq 800$ chỗ ngồi	–	25.470	16.210	6.100
4	$800 < \text{Qui mô} \leq 1000$ chỗ ngồi	–	25.070	15.990	6.000
<b>II</b>	<b>Nhà hát ca nhạc tạp kỹ, kịch nói có qui mô chỗ ngồi</b>				
1	Qui mô $\leq 600$ chỗ ngồi	1000đ/chỗ ngồi	21.920	16.300	3.160
2	$600 < \text{Qui mô} \leq 800$ chỗ ngồi	–	21.290	15.890	3.020
3	$800 < \text{Qui mô} \leq 1000$ chỗ ngồi	–	20.900	15.680	2.880
<b>III</b>	<b>Bảo Tàng</b>				
1	Nhà bảo tàng	1000đ/m <sup>2</sup> sàn	13.760	10.240	1.980
<b>IV</b>	<b>Triển lãm</b>				
1	Trung tâm hội chợ - triển lãm	1000đ/m <sup>2</sup> sàn	11.810	8.790	1.700
<b>V</b>	<b>Thư viện</b>				
1	Nhà thư viện	1000đ/m <sup>2</sup> sàn	9.770	7.330	1.350

a. Suất vốn đầu tư xây dựng các công trình văn hóa nêu tại Bảng I.2 được tính toán với cấp công trình là cấp I, II theo các quy định trong tiêu chuẩn thiết kế TCVN 2748:1991 “Phân cấp công trình xây dựng. Nguyên tắc chung”; Các yêu cầu khác về khu đất xây dựng, quy hoạch tổng mặt bằng, giải pháp thiết kế,... theo quy định trong tiêu chuẩn thiết kế TCVN 5577:1991 “Tiêu chuẩn thiết kế rạp chiếu phim” và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng rạp chiếu phim, 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 xây dựng 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.

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

e. Suất vốn đầu tư xây dựng rạp chiếu phim, nhà hát được tính bình quân cho 1 chỗ ngồi của khán giả.

Suất vốn đầu tư xây dựng bảo tàng, triển lãm, thư viện được tính bình quân cho 1 m<sup>2</sup> diện tích sàn xây dựng.

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

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

## 2.2 Công trình trường học

### 2.2.1 Nhà gửi trẻ, trường mẫu giáo

Bảng I.3 Suất vốn đầu tư xây dựng nhà gửi trẻ, trường mẫu giáo

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>I</b>	<b>Nhà trẻ</b>				
1	Nhà gửi trẻ có qui mô từ 3 đến 5 nhóm lớp (75-125 cháu)	1000đ/cháu	42.870	35.010	3.130
2	Nhà gửi trẻ có qui mô từ 6 đến 8 nhóm lớp (150-200 cháu)	–	42.410	34.600	3.130
3	Nhà gửi trẻ có qui mô từ 9 đến 10 nhóm lớp (225-250 cháu)	–	41.060	33.420	3.130
<b>II</b>	<b>Trường mẫu giáo, có qui mô</b>				
1	Từ 3 đến 5 nhóm lớp (75-125 học sinh).	1000đ/hs	41.690	34.610	2.380
2	Từ 6 đến 8 nhóm lớp (150-200 học sinh)	–	39.200	32.420	2.380
3	Từ 9 đến 10 nhóm lớp (225-250 học sinh)	–	36.710	30.230	2.380
4	Từ 11 đến 13 nhóm lớp (275-325 học sinh)	–	34.220	28.050	2.380

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà gửi trẻ, trường mẫu giáo nêu tại Bảng I.3 được tính toán theo tiêu chuẩn thiết kế TCVN 2748:1991 “Phân cấp công trình xây dựng. Nguyên tắc chung” với cấp công trình là cấp II, III; các yêu cầu, quy định khác về khu đất xây dựng, giải pháp thiết kế, sân vườn, chiếu sáng, kỹ thuật điện,... theo quy định trong TCVN 3907:1984 “Nhà trẻ, trường mẫu giáo. Tiêu chuẩn thiết kế” và các quy định khác liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà gửi trẻ, trường mẫu giáo 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, v.v...

- Chi phí trang, thiết bị nội thất: giường tủ, bàn ghế, quạt điện, máy điều hoà nhiệt độ, phòng cháy chữa cháy, v.v...

c. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 học sinh theo qui mô năng lực phục vụ là 25 học sinh/lớp.

d. Công trình nhà gửi trẻ, trường mẫu giáo 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.

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

Chi phí cho khối công trình nhóm lớp : 75 - 85%

Chi phí cho khối công trình phục vụ : 15 - 10%

Chi phí cho sân, vườn và khu vui chơi : 10 - 5%

## 2.2.2 Trường học

Bảng I.4 Suất vốn đầu tư xây dựng trường học

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>I</b>	<b>Trường tiểu học (cấp I) có qui mô</b>				
1	Từ 5 đến 9 lớp (250- 450 học sinh)	1000đ/hs	25.620	20.490	2.380
2	Từ 10 đến 14 lớp (từ 500 đến 700 học sinh)	—	23.810	18.900	2.380
3	Từ 15 đến 19 lớp (từ 750 đến 950 học sinh)	—	22.450	17.700	2.380
4	Từ 20 đến 30 lớp (từ 1000 đến 1500 học sinh)	—	21.480	16.850	2.380
<b>II</b>	<b>Trường trung học cơ sở (cấp II) và phổ thông trung học (cấp III) có qui mô</b>				
1	Từ 12 đến 16 lớp (600-800 học sinh)	1000đ/hs	30.880	24.470	3.130
2	Từ 20 đến 24 lớp (1000-1200 học sinh)	—	29.070	22.880	3.130
3	Từ 28 đến 36 lớp (1400-1800 học sinh)	—	27.400	21.600	3.130

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trường học nêu tại Bảng I.4 được tính toán với cấp công trình là cấp II, III theo các quy định trong tiêu chuẩn thiết kế TCVN 2748:1991 “Phân cấp công trình xây dựng. Nguyên tắc chung” về phân cấp công trình và các yêu cầu, quy định về quy mô công trình, khu đất xây dựng, yêu cầu thiết kế, diện tích,... của các hạng mục công trình phục vụ học tập, vui chơi, giải trí,... và quy định trong TCVN 3978:1984 “Trường học phổ thông. Tiêu chuẩn thiết kế” và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình 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. Suất vốn đầu tư xây dựng trường học được tính bình quân cho một học sinh với quy mô năng lực phục vụ là 50 học sinh/lớp.

d. 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 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.

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

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

### 2.2.3 Trường đại học, cao đẳng, trường trung học chuyên nghiệp, trường nghiệp vụ

Bảng I.5 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trường đại học, học viện, cao đẳng, trung học chuyên nghiệp, trường nghiệp vụ

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>I</b>	<b>Trường đại học, học viện, cao đẳng có qui mô học sinh</b>				
1	Qui mô $\leq 1000$ học sinh	1000đ/hs	114.930	96.230	5.520
2	$1000 < \text{qui mô} \leq 2000$ học sinh	–	111.700	93.390	5.520
3	$2000 < \text{qui mô} \leq 3000$ học sinh	–	108.180	90.560	5.220
4	$3000 < \text{qui mô} \leq 5000$ học sinh	–	103.960	86.850	5.220
5	Qui mô $> 5000$ học sinh	–	100.800	84.080	5.220
<b>II</b>	<b>Trường trung học chuyên nghiệp, trường nghiệp vụ có qui mô học sinh</b>				
1	Qui mô $\leq 500$ học sinh	1000đ/hs	56.200	43.960	6.260
2	$500 < \text{qui mô} \leq 800$ học sinh	–	53.660	41.730	6.260
3	$800 < \text{qui mô} \leq 1200$ học sinh	–	50.480	39.590	5.520

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trường đại học, cao đẳng, trường trung học chuyên nghiệp, trường nghiệp vụ tại Bảng I.5 được tính toán với cấp công trình là cấp II, III theo các quy định trong tiêu chuẩn thiết kế TCVN 2748: 1991 về “Phân cấp công trình xây dựng. Nguyên tắc chung”; các yêu cầu quy định khác về qui 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 3981:1985 “Trường đại học. Tiêu chuẩn thiết kế”, TCXDVN 60:2003 “trường dạy nghề - tiêu chuẩn thiết kế” và TCXDVN 275 2002 “Trường trung học chuyên nghiệp. Tiêu chuẩn thiết kế” và các quy định khác có liên quan.



- b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trường đại học, 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 xây dựng công trình trường đại học, cao đẳng, trường trung học chuyên nghiệp, trường nghiệp vụ được tính cho 1 học sinh.
- d. Công trình xây dựng trường đại học, cao đẳng, trường trung học chuyên nghiệp, 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 sinh viên gồm nhà ở cho sinh 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,...

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

STT	Các khoản mục chi phí	Trường đại học, cao đẳng, %	Trường trung học chuyên nghiệp, trường nghiệp vụ, %
1	Khối công trình học tập và nghiên cứu khoa học	50 - 60	40 - 50
2	Khối công trình thể dục thể thao	15 - 10	20 - 15
3	Khối công trình ký túc xá	30 - 25	35 - 30
4	Khối công trình kỹ thuật	5	5

## 2.3 Công trình y tế

Bảng I.6 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình y tế

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>I</b>	<b>Bệnh viện đa khoa</b>				
1	Bệnh viện đa khoa qui mô từ 50 đến 200 giường bệnh	1000đ/ giường	1.239.610	479.180	623.890
2	Bệnh viện đa khoa qui mô từ 250 đến 350 giường bệnh	–	1.198.750	465.870	603.090
3	Bệnh viện đa khoa qui mô từ 400 đến 500 giường bệnh	–	1.156.970	447.230	582.300
4	Bệnh viện đa khoa qui mô trên 550 giường bệnh	–	1.074.330	415.290	540.700

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình y tế nêu tại Bảng I.6 được tính toán với cấp công trình là cấp II, III theo các quy định trong Tiêu chuẩn thiết kế TCVN 2748:1991 “Phân cấp công trình xây dựng. Nguyên tắc chung”; 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... theo Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam TCXDVN 365 : 2007 "Bệnh viện đa khoa. hướng dẫn thiết kế" 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,...

- Chi phí trang thiết bị y tế hiện đại và đồng bộ phục vụ khám, chữa bệnh; phục vụ sinh hoạt, nghỉ ngơi của nhân viên, bệnh nhân.

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

## 2.4 Công trình trụ sở cơ quan, văn phòng làm việc

Bảng I.7 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trụ sở cơ quan, văn phòng làm việc.

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1	Trụ sở cơ quan Trung ương, cấp Bộ, Tỉnh, Thành phố trực thuộc Trung ương	1000đ/m <sup>2</sup> sàn	8.430	6.250	1.200
2	Trụ sở các cơ quan trực thuộc Bộ, Tỉnh, thành phố trực thuộc Tỉnh	—	6.920	5.130	970
3	Trụ sở các cơ quan Huyện, Quận, Thị xã	—	5.880	4.790	350

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà làm việc, văn phòng, trụ sở cơ quan tại Bảng I.7 được tính toán với cấp công trình là cấp II, III theo các quy định trong Tiêu chuẩn thiết kế TCVN 2748:1991 “Phân cấp công trình xây dựng. Nguyên tắc chung”; các yêu cầu, quy định về phân loại trụ sở cơ quan, các giải pháp thiết kế, phòng cháy chữa cháy, yêu cầu kỹ thuật chiếu sáng, kỹ thuật điện, vệ sinh,... theo Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4601: 1988 “Tiêu chuẩn thiết kế trụ sở cơ quan” và các quy định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Bảng I.7 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, quây giải khát, kho dụng cụ, kho văn phòng phẩm, chỗ để xe.

- Chi phí thiết bị và trang thiết bị văn phòng như điều hoà, điện thoại, máy tính, quạt điện,..

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

d. Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng I.7 tính cho công trình nhà làm việc, văn phòng, trụ sở cơ quan chưa có xây dựng tầng hầm. Trường hợp có xây dựng tầng hầm thì suất vốn đầu tư được điều chỉnh như sau:

Trường hợp xây dựng số tầng hầm	Hệ số điều chỉnh Kđ/c
1 tầng hầm	1,10 - 1,18
2 tầng hầm	1,18 - 1,20
Từ 3 tầng hầm trở lên	1,20 - 1,23

- Hệ số Kđ/c ở bảng trên được áp dụng đối với trường hợp chỉ giới xây dựng phân tầng hầm tương đương với chỉ giới xây dựng phần nổi.

- Việc thực hiện điều chỉnh tổng mức đầu tư, suất vốn đầu tư theo hệ số Kđ/c ở bảng trên được thực hiện điều chỉnh trên tổng diện tích sàn xây dựng không bao gồm diện tích xây dựng sàn tầng hầm.

## 2.5 Công trình khách sạn

Bảng I.8 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình khách sạn

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1	Khách sạn tiêu chuẩn 1*	1000đ/ giường	128.240	88.230	24.940
2	Khách sạn tiêu chuẩn 2*	—	193.480	131.230	39.610
3	Khách sạn tiêu chuẩn 3*	—	394.890	281.900	68.820
4	Khách sạn tiêu chuẩn 4*	—	544.300	372.090	112.230
5	Khách sạn tiêu chuẩn 5*	—	758.650	539.230	134.670

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình khách sạn tại Bảng I.8 được tính toán phù hợp với công trình khách sạn từ 1\* đến 5\* theo Quy định về tiêu chuẩn xếp hạng khách sạn du lịch ban hành kèm theo Quyết định số 107 ngày 22/6/1994 của Tổng cục Du lịch; các qui định trong Tiêu chuẩn thiết kế TCVN 4391: 1986 “Khách sạn du lịch. Xếp hạng” và TCVN 5065: 1990 “Khách sạn. Tiêu chuẩn thiết kế” 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 phục vụ sinh hoạt, thể dục thể thao, vui chơi giải trí, phòng cháy chữa cháy, hệ thống cứu hoả, thang máy, điện thoại,...

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

d. 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, ...

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

STT	Khối chức năng	Khách sạn 1*	Khách sạn 2*	Khách sạn 3*	Khách sạn 4*	Khách sạn 5*
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 Công trình thể thao

Bảng I.9 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình thể thao

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>I</b>	<b>Sân thể thao</b>				
	<i>Sân điền kinh</i>				
1	Đường chạy thẳng, đường chạy vòng	1000đ/m <sup>2</sup>	1.100	864	80
2	Sân nhảy xa, nhảy 3 bước	1000đ/m <sup>2</sup>	1.140	895	80
3	Sân nhảy cao	–	1.120	883	80
4	Sân nhảy sào	–	1.350	1.070	80
5	Sân đẩy tạ	–	500	357	80
6	Sân ném lựu đạn	–	570	423	80
7	Sân lăng đĩa, lăng tạ xích	–	500	357	80
8	Sân phóng lao	–	500	357	80
	<i>Sân bóng</i>				
1	Sân bóng đá có khán đài, qui mô 20.000 chỗ ngồi	1000đ/chỗ ngồi	2.360	1.770	300
2	Sân bóng đá có khán đài, qui mô 40.000 chỗ ngồi	–	1.830	1.460	110
3	Sân bóng đá tập luyện, không có khán đài, kích thước sân 128x94m	1000đ/m <sup>2</sup> sân	700	560	40
4	Sân bóng chuyên, cầu lông, không có khán đài, kích thước sân 24x15m	–	4.160	3.330	210
5	Sân bóng rổ, không có khán đài, kích thước sân 30x19m	–	3.910	3.120	210
6	Sân quần vợt, không có khán đài, kích thước sân 40x20m	–	3.910	3.120	210
<b>II</b>	<b>Bể bơi (không có khán đài)</b>				
1	Bể bơi kích thước 12,5x6 m	1000đ/m <sup>2</sup> bể	6.420	5.170	300
2	Bể bơi kích thước 16x8 m	–	7.460	6.030	300

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
3	Bể bơi kích thước 50 x26 m	–	11.060	8.730	730
<b>III</b>	<b>Bể bơi có khán đài</b>				
1	Bể bơi kích thước 12,5x6 m	1000đ/m <sup>2</sup> bể	10.210	8.330	310
2	Bể bơi kích thước 16x8 m	–	11.230	9.190	310
3	Bể bơi kích thước 50 x26 m	–	14.840	11.890	750
<b>IV</b>	<b>Nhà thi đấu thể thao</b>				
1	Nhà thi đấu bóng chuyên, bóng rổ, cầu lông, tennis, 1000 chỗ ngồi, có khán đài	1000đ/chỗ ngồi	7.430	6.030	280
2	Nhà thi đấu bóng chuyên, bóng rổ, cầu lông, tennis, 2000 chỗ ngồi, có khán đài	–	7.180	5.820	280
3	Nhà thi đấu bóng chuyên, bóng rổ, cầu lông, tennis, 3000 chỗ ngồi, có khán đài	–	6.930	5.610	280
4	Nhà thi đấu đa năng	–	205.300	135.140	47.430

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình thể thao nêu tại Bảng I.9 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, theo Tiêu chuẩn xây dựng Việt Nam TCXDVN 287:2004 “Sân thể thao”, TCXDVN 288:2004 “Bể bơi” và TCXDVN 289:2004 “Nhà thi đấu thể thao” và các qui định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình sân 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, khán đài, 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.

Suất vốn đầu tư xây dựng bể bơi (không có khán đài) bao gồm các chi phí xây dựng bể bơi, các hạng mục công trình phục vụ (phòng thay quần áo, nhà tắm...), thiết bị lọc nước.

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

- Chi phí xây dựng các hạng mục công trình như:

+ Khối phục vụ khán giả: khán đài, phòng nghỉ (hành lang), phòng bán vé, phòng vệ sinh, phòng căng tin.

+ Khối 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 sân thể thao được tính bình quân cho 1m<sup>2</sup> diện tích sân (đối với công trình thể thao không có khán đài) hoặc cho 1 chỗ ngồi của khán giả (đối với công trình có khán đài).

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

Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà thi đấu thể thao được tính cho 1 chỗ ngồi theo năng lực phục vụ.

## 2.7 Công trình đài, trạm phát thanh truyền hình

Bảng I.10 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đài trạm, phát thanh truyền hình

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>I</b>	<b>Công trình đài, trạm thu phát sóng sử dụng băng tần VHF</b>				
	Máy phát hình công suất 2kW với cột anten tự đứng cao h(m)				
1	64m	Trđ/hệ	14.040	5.320	6.970
2	75m	-	15.660	6.430	6.270
3	100m	-	17.380	7.790	7.390
4	125m	-	17.910	8.180	7.460
	Máy phát hình công suất 5kW với cột anten tự đứng cao h(m)				
5	75m	-	18.220	6.480	9.500
6	100m	-	20.410	7.830	10.050
7	125m	-	21.060	8.330	10.120
	Máy phát hình công suất 10kW với cột anten tự đứng cao h(m)				
8	100m	-	23.250	7.950	12.440
9	125m	-	24.130	8.380	12.780
<b>II</b>	<b>Công trình đài, trạm thu phát sóng sử dụng băng tần UHF</b>				
	Máy phát hình công suất 5kW với cột anten tự đứng cao h(m)				
10	75m	Trđ/hệ	18.890	6.780	9.780
11	100m	-	20.550	8.140	9.860
12	125m	-	20.810	8.250	9.970

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
	Máy phát hình công suất 10kW với cột anten tự đứng cao h (m )	Trđ/hệ			
13	75m	-	22.990	6.940	13.270
14	100m	-	25.760	8.330	14.300
15	125m	-	26.650	8.660	14.590
16	145m	-	27.050	8.720	14.880

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đài, trạm thu, phát sóng truyền hình nêu tại Bảng I.10 được tính toán trên cơ sở các tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành về chất lượng mạng viễn thông trong TCN 68: 170: 1998; tiêu chuẩn ngành về dịch vụ viễn thông trong TCN 68:176: 1998; các yêu cầu, qui định về chống sét và bảo vệ công trình viễn thông trong TCN 68:135: 2001 và các qui phạm về an toàn kỹ thuật trong xây dựng trong TCVN 5308: 1991 và các qui định chuyên ngành về lắp đặt thiết bị, cột cao và các qui định hiện hành khác liên quan. Trong tính toán cấp công trình nhà đặt máy là cấp IV, cấp công trình cột An ten là cấp II, III.

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 an ten.
- 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 an ten.

## 2.8 Công trình đài, trạm thu phát sóng phát thanh

Bảng I.11 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đài trạm thu, phát sóng phát thanh

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>I</b>	<b>Công trình đài trạm thu, phát sóng FM với thiết bị sản xuất trong nước.</b>				
1	Cột anten tự đứng thép hình L cao 30m , máy phát thanh công suất: 20 W	1000đ/ hệ	430.520	340.580	45.260
2	30 W	-	449.080	343.760	58.360
3	Cột anten tự đứng thép hình L cao 45m , máy phát thanh công suất: 50 W	1000đ/ hệ	769.760	617.420	72.680
4	100 W	-	834.370	627.380	119.430
5	150 W	-	845.360	627.380	129.020
6	200 W	-	871.440	639.010	140.500
7	300 W	-	902.330	647.290	159.410
8	Cột anten tự đứng thép hình L cao 50m , máy phát thanh công suất: 500 W	1000đ/ hệ	1.125.530	726.970	276.950
9	1 kW	-	1.501.450	891.070	445.820
10	Hệ thống máy phát thanh công suất 2 KW, cột anten tự đứng thép hình L, cao 60 m	-	2.899.000	1.549.520	1.026.720
11	Cột anten tự đứng thép tròn cao 30m , máy phát thanh công suất: 20W	1000đ/ hệ	498.730	399.130	47.960

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
12	30W Cột anten tự đứng thép tròn cao 45m , máy phát thanh công suất:	-	520.830	408.290	58.360
13	50 W	1000đ/ hệ	771.310	618.820	72.680
14	100 W	-	510.040	340.150	115.080
15	150 W	-	714.350	514.380	124.330
16	200 W	-	735.050	522.680	134.350
17	300 W	-	891.830	638.130	159.150
18	500 W Cột anten tự đứng thép tròn cao 50m , máy phát thanh công suất:	1000đ/ hệ	1.247.340	836.510	276.950
19	1kW	-	1.640.080	1.015.750	445.820
20	Hệ thống máy phát thanh công suất 2 KW, cột anten tự đứng thép tròn, cao 60m <b>Công trình đài trạm thu, phát sóng FM, cột cao 100m, máy phát thanh công suất</b>	-	3.063.090	1.692.920	1.030.780
<b>II</b>					
21	5 kW	1000đ/ hệ	3.418.500	268.880	2.728.930
22	10 kW	-	5.624.680	336.590	4.593.240
23	20 kW	-	13.973.500	429.800	11.807.340
<b>III</b>	<b>Công trình thu, phát sóng trung AM</b>				
24	Hệ thống máy phát thanh công suất 10 KW	1000đ/ hệ	6.265.400	490.350	5.003.940
25	Hệ thống máy phát thanh công suất 50 KW	-	11.986.300	408.520	10.089.350
<b>IV</b>	<b>Công trình thu, phát sóng ngắn SM</b>				
26	Hệ thống máy phát thanh công suất 100 KW	1000đ/ hệ	18.071.970	837.780	14.995.590

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đài, trạm thu phát sóng phát thanh nêu tại Bảng I.11 được tính toán trên cơ sở các tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành về chất lượng mạng viễn thông trong TCN 68: 170: 1998; tiêu chuẩn ngành về dịch vụ viễn thông trong TCN 68:176: 1998; các yêu cầu, qui định về chống sét và bảo vệ công trình viễn thông trong TCN 68:135: 2001; các qui phạm về an toàn kỹ thuật trong xây dựng trong TCVN 5308: 1991 và các qui định chuyên ngành về lắp đặt thiết bị, cột cao và các qui định hiện hành khác liên quan. Trong tính toán cấp công trình nhà đặt máy là cấp IV, cấp công trình cột An ten là cấp II, III.

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 an ten.
- 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 an ten.

## 2.9 Công trình trạm BTS

Bảng I.12 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm BTS

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
I	Công trình trạm BTS	1000đ/tấn cột	222.560	200.850	

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm BTS nêu tại Bảng I.12 được tính toán trên cơ sở các tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành về chất lượng mạng viễn thông trong TCN 68: 170: 1998; tiêu chuẩn ngành về dịch vụ viễn thông trong TCN 68:176: 1998; các yêu cầu, qui định về chống sét và bảo vệ công trình viễn thông trong TCN 68:135: 2001, TCN 68:141:1999 về tiếp đất cho các công trình viễn thông và các qui phạm về an toàn kỹ thuật trong xây dựng trong TCVN 5308: 1991 và các qui định chuyên ngành về lắp đặt thiết bị, cột cao và các qui định hiện hành khác liên quan. Trong tính toán cấp công trình nhà đặt máy là cấp IV, cấp công trình cột An ten là cấp II, III.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm BTS bao gồm:

- Chi phí xây dựng nhà đặt máy và cột an ten 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 an ten.

**CHƯƠNG 2**  
**SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG**  
**CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP**



## 1. CÔNG TRÌNH NHÀ MÁY LUYỆN KIM

Bảng II.1 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy luyện kim

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1	Nhà máy luyện phôi thép, công suất 300.000 tấn/năm	1000đ/TSP	1.250	255	857
2	Nhà máy luyện cán, kéo thép xây dựng, công suất 250.000 tấn/năm.	-	1.860	377	1.270

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy luyện kim nêu tại Bảng II.1 được tính toán với công trình cấp III theo qui định hiện hành về cấp công trình xây dựng.

b. 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.

c. 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.

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

e. Cơ cấu chi phí giữa công trình sản xuất chính và công trình phục vụ, phụ trợ như sau:

Chi phí xây dựng:

- Các công trình sản xuất chính : 70 - 75%.
- Các công trình phục vụ, phụ trợ : 30 - 25%.

Chi phí thiết bị:

- Thiết bị sản xuất : 80 - 85%.
- Thiết bị phục vụ, phụ trợ : 20 - 15%.

## 2. CÔNG TRÌNH NĂNG LƯỢNG

### 2.1 Công trình nhà máy nhiệt điện

Bảng II.2 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy nhiệt điện

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1	Nhà máy nhiệt điện, công suất 330.000 kW	1000đ/kW	20.440	6.210	11.700
2	Nhà máy nhiệt điện, công suất 600.000 kW	-	19.780	5.870	11.460

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy nhiệt điện nêu tại Bảng II.2 được tính toán theo Tiêu chuẩn thiết kế TCVN số 4604: 1988 và TCVN 2622:1978 về phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình. Đường dây và trạm biến áp được tính trên cơ sở tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành điện, các quy phạm an toàn kỹ thuật xây dựng trong tiêu chuẩn Việt nam TCVN số 5308:1991 và tiêu chuẩn về vật liệu xây dựng TCVN số 5846:1994.

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 1kW).

## 2.2 Công trình nhà máy thủy điện

Bảng II.3 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy thủy điện

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1	Nhà máy thủy điện, công suất từ 60.000 đến 150.000 kW	1000đ/kW	25.890	11.700	10.820
2	Nhà máy thủy điện, công suất từ 200.000 đến 400.000 kW	-	22.170	9.320	9.150
3	Nhà máy thủy điện, công suất từ 500.000 đến 700.000 kW	-	17.450	7.800	7.390

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy thủy điện nêu tại Bảng II.3 được tính toán theo tiêu chuẩn về thiết kế công trình thủy lợi TCVN 5060:1990; tiêu chuẩn thiết kế nhà công nghiệp TCVN 4604:1988 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 (1kW).

## 2.3 Trạm biến áp

Bảng II.4 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>I</b>	<b>Trạm biến áp trong nhà có cấp điện áp 22KV/0,4KV</b>				
1	Trạm biến áp công suất 2x400KVA	1000đ/ KVA	1.900	588	1.110
2	Trạm biến áp công suất 2x560KVA	-	1.530	460	890
3	Trạm biến áp công suất 2x630KVA	-	1.480	444	870
4	Trạm biến áp công suất 2x1000KVA	-	1.160	350	680
<b>II</b>	<b>Trạm biến áp ngoài trời có cấp điện áp 22KV/0,4KV</b>				
5	Trạm biến áp công suất 50KVA	1000đ/ KVA	11.210	2.410	7.600
6	Trạm biến áp công suất 75KVA	-	8.410	1.810	5.700
7	Trạm biến áp công suất 100 KVA	-	7.280	1.570	4.930
8	Trạm biến áp công suất 150 KVA	-	6.210	1.330	4.210
9	Trạm biến áp công suất 180 KVA	-	5.230	1.140	3.520
10	Trạm biến áp công suất 250 KVA	-	3.970	843	2.710
11	Trạm biến áp công suất 320 KVA	-	3.750	810	2.540
12	Trạm biến áp công suất 400 KVA	-	3.240	700	2.190
13	Trạm biến áp công suất 560 KVA	-	2.420	520	1.640

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp nêu tại Bảng II.4 được tính toán với công trình cấp III theo tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành điện, các qui phạm an toàn kỹ thuật xây dựng trong Tiêu chuẩn thiết kế TCVN 5308: 1991 và các qui 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, v.v.

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

## 2.4 Đường dây tải điện

Bảng II.5 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây tải điện

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1	Đường dây trần 6-10-22 KV, dây nhôm lõi thép	1000đ/km			
a	AC - 35	–	89.740	78.440	
b	AC - 50	–	109.920	96.080	
c	AC - 70	–	168.740	147.480	
d	AC - 95	–	201.400	176.040	
2	Đường dây trần 22 KV, dây hợp kim nhôm	1000đ/km			
a	AAC - 70	–	210.240	183.760	
b	AAC - 95	–	272.690	238.360	
3	Đường dây trần 35 KV, dây nhôm lõi thép	1000đ/km			
a	AC - 50	–	171.610	150.000	
b	AC - 70	–	186.410	162.930	
c	AC - 95	–	222.460	194.440	
d	AC - 120	–	271.350	237.180	
4	Đường dây trần 110KV, dây nhôm lõi thép, 1 mạch	1000đ/km			
a	AC - 150	–	709.700	620.320	
b	AC - 185	–	841.690	735.690	
c	AC - 240	–	952.800	832.810	
5	Đường dây trần 110KV, dây nhôm lõi thép, 2 mạch	1000đ/km			
a	AC - 150	–	1.135.190	992.210	
b	AC - 185	–	1.362.530	1.190.920	
c	AC - 240	–	1.757.750	1.536.370	

a. Suất vốn đầu tư xây dựng đường dây tải điện nêu tại Bảng II.5 được tính toán với công trình cấp II, III theo các tiêu chuẩn thiết kế điện; các tiêu chuẩn về vật liệu xây dựng trong Tiêu chuẩn thiết kế TCVN 5846 : 1994, các qui phạm an toàn kỹ thuật xây dựng trong TCVN 5308 : 1991 và các qui định hiện hành liên quan khác.

b. Suất đầu tư xây dựng công trình đường dây tải điện bao gồm:

- Chi phí xây dựng gồm: Chi phí dây dẫn, cách điện và các phụ kiện cách điện, các vật liệu nối 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 và 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.

## 2.5 Đường dây cáp điện hạ thế 0,4 kV

Bảng II.6 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường dây cáp điện hạ thế 0,4kV

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1	Đường dây cáp điện hạ thế 0,4kV sử dụng cáp vặn xoắn ABC, cột bê tông ly tâm cao 8,5m	1000đ/km cáp			
a	ABC 4x120	—	608.310	543.850	
b	ABC 4x95	—	539.690	482.500	
c	ABC 4x70	—	509.220	455.260	

a. Suất vốn đầu tư xây dựng đường dây cáp điện hạ thế 0,4kV nêu tại Bảng II.6 được tính toán với công trình cấp III theo các tiêu chuẩn thiết kế điện; các tiêu chuẩn về vật liệu xây dựng trong Tiêu chuẩn thiết kế TCVN 5846 : 1994, các qui phạm an toàn kỹ thuật xây dựng trong TCVN 5308 : 1991 và các qui định hiện hành liên quan khác.

b. Suất 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.



## 2.6 Công trình đường cáp ngầm 220 kV khu vực thành phố

Bảng II.7 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường cáp ngầm 220 kV, 2 mạch.

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1	Đường cáp ngầm 220kV, 2 mạch, 6 sợi cáp, tiết diện sợi cáp 2.000mm <sup>2</sup>	Triệu đồng/km	68.530	59.540	1.960
2	Đường cáp ngầm 220kV, 2 mạch, 6 sợi cáp, tiết diện sợi cáp 1.600mm <sup>2</sup>	–	61.260	53.010	1.960
3	Đường cáp ngầm 220kV, 2 mạch, 6 sợi cáp, tiết diện sợi cáp 1.200mm <sup>2</sup>	–	54.050	46.530	1.960

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường cáp ngầm 220 kV nêu ở Bảng II.7 được tính toán theo các tiêu chuẩn thiết kế chuyên ngành lưới điện; các tiêu chuẩn về vật liệu xây dựng trong tiêu chuẩn thiết kế TCVN 5846 :1994, các quy phạm an toàn kỹ thuật xây dựng trong TCVN 5308 :1991; phù hợp với quy định về quản lý chất lượng công trình xây dựng.

Công trình đường cáp ngầm 220 kV nêu ở Bảng II.7 có quy mô được mô tả như sau:

Cáp ngầm đi trong hệ thống hào cáp, ống luồn cáp, hầm nối cáp, một số chỗ qua cầu cáp. Tuyến cáp đi qua ngầm theo đường giao thông nội đô, các sợi cáp đặt trong ống HDPE, bố trí nằm ngang đặt cách nhau 0,5m bên trong lớp bê tông bảo vệ có kích thước hình hộp 5,74m x 0,6m. Hầm nối cáp bằng bê tông cốt thép kích thước 3,95m x 3,2m và chiều dài 19m. Hầm nối đất bố trí tại vị trí của hầm nối cáp với kích thước 1,21m x 0,18 x 0,74m.

Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường cáp ngầm 220 kV được tính với loại cáp ngầm có đặc tính kỹ thuật là cáp khô ruột đồng, cách điện XLPE  $\leq 25$ 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 nối cáp bằng coposite chế tạo sẵn.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường cáp ngầm 220 kV nêu ở Bảng II.7 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).

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường cáp ngầm 220 kV nêu ở Bảng II.7 được tính bình quân cho 1 km chiều dài tuyến đường cáp.

### 3. CÔNG TRÌNH DỆT, MAY

Bảng II.8 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình xưởng may

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1	Xưởng may công suất 1 triệu sản phẩm/năm	đ/SP	34.830	9.530	21.270
2	Xưởng may công suất 2 triệu sản phẩm/năm	—	33.530	10.290	19.430
3	Xưởng may thuê công suất 850.000 sản phẩm/năm	—	29.990	9.350	17.130

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình xưởng may tại Bảng II.8 được tính toán với công trình cấp III theo qui định hiện hành về cấp công trình xây dựng.

b. 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.

c. 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,...

d. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 sản phẩm may qui ước.

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

- Công trình sản xuất chính : 80 - 85%.
- Các hạng mục công trình phục vụ, phụ trợ : 20 - 15%.

#### 4. CÔNG TRÌNH CHẾ BIẾN LƯƠNG THỰC, THỰC PHẨM

Bảng II.9 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy chế biến lương thực, thực phẩm

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1	Nhà máy xay sát gạo công suất 70.000tấn/ năm	1000đ/ TSP	984	210	660
2	Nhà máy chế biến tinh bột sắn, công suất 15.000tấn/năm	-	3.770	790	2.560
3	Nhà máy sản xuất bia công suất 5 triệu lít/năm và 5 triệu lít nước ngọt/ năm	đ/lítSP	12.350	2.610	8.340

a. Suất vốn đầu tư xây dựng các công trình nhà máy chế biến lương thực, thực phẩm nêu tại Bảng II.9 được tính toán với công trình cấp III theo qui định về cấp công trình xây dựng.

b. 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.

c. 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, ...

d. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy chế biến lương thực được tính bình quân cho 1tấn sản phẩm qui ước. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy sản xuất rượu, bia, nước giải khát được tính bình quân cho 1lít sản phẩm qui ước.

e. 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:

- Công trình sản xuất chính : 70 - 75%.
- Các hạng mục công trình phục vụ, phụ trợ : 30 - 25%.

Chi phí thiết bị:

- Thiết bị sản xuất : 80 - 85%.
- Thiết bị phục vụ, phụ trợ : 20 - 15%.

## 5. CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP VẬT LIỆU XÂY DỰNG

### 5.1 Nhà máy sản xuất xi măng

Bảng II.10 Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất xi măng

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1	Nhà máy sản xuất xi măng công nghệ lò quay, công suất từ 1,2 triệu đến 1,5 triệu tấn/năm	1000đ/tấn	2.990	1.200	1.430
2	Nhà máy sản xuất xi măng công nghệ lò quay, công suất từ 2 triệu đến 2,5 triệu tấn/năm	—	3.010	1.250	1.390

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất xi măng nêu tại Bảng II.10 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 biển,...

c. Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 tấn xi măng qui 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:
  - Công trình sản xuất chính : 65 - 70%
  - Công trình phục vụ, phụ trợ : 35 - 30%
- Chi phí thiết bị:
  - Thiết bị sản xuất chính : 70 - 75%
  - Thiết bị phục vụ, phụ trợ : 30 - 25%

## 5.2 Nhà máy sản xuất gạch ốp, lát Ceramic, gạch Granit

Bảng II.11 Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gạch ốp, lát Ceramic và gạch Granit

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>I</b>	<b>Gạch ốp, lát Ceramic</b>				
1	Nhà máy gạch ốp, lát Ceramic công suất 1 triệu m <sup>2</sup> SP/năm	đ/m <sup>2</sup> SP	91.300	28.260	52.330
2	Nhà máy gạch ốp, lát Ceramic công suất từ 1,5 đến 2 triệu m <sup>2</sup> SP/năm	–	86.870	27.110	49.560
3	Nhà máy gạch ốp, lát Ceramic công suất từ 3 đến 4 triệu m <sup>2</sup> SP/năm	–	88.520	28.630	49.460
<b>II</b>	<b>Gạch ốp, lát Granit</b>				
1	Nhà máy gạch ốp, lát Granit công suất 1 triệu m <sup>2</sup> SP/năm	đ/m <sup>2</sup> SP	128.920	44.240	69.380
2	Nhà máy gạch ốp, lát Granit công suất từ 1,5 đến 2 triệu m <sup>2</sup> SP/năm	–	122.720	41.810	66.370
3	Nhà máy gạch ốp, lát Granit công suất từ 3 đến 4 triệu m <sup>2</sup> SP/năm	–	116.970	40.150	62.940

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gạch, ốp lát Ceramic, gạch Granit nêu tại Bảng II.11 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 qui 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:
  - Công trình sản xuất : 70 - 75%
  - Công trình phục vụ, phụ trợ : 30 - 25%
- Chi phí thiết bị:
  - Thiết bị sản xuất chính : 85 - 90%
  - Thiết bị phục vụ, phụ trợ : 15 - 10%

### 5.3 Nhà máy sản xuất gạch, ngói đất sét nung

Bảng II.12 Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gạch, ngói đất sét nung

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1	Nhà máy gạch công suất 15 triệu viên/năm	đ/viên	1.230	610	490
2	Nhà máy gạch công suất 20 triệu viên/năm	–	1.140	550	470
3	Nhà máy gạch công suất 30 triệu viên/năm	–	1.110	540	450
4	Nhà máy gạch công suất 60 triệu viên/năm	–	1.090	530	440

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gạch, ngói đất sét nung nêu tại Bảng II.12 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 nung được qui 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:
  - Công trình sản xuất chính : 70 - 75%
  - Công trình phục vụ, phụ trợ : 30 - 25%
- Chi phí thiết bị:
  - Thiết bị sản xuất chính : 85 - 90%
  - Thiết bị phục vụ, phụ trợ : 15 - 10%

## 5.4 Nhà máy sản xuất sứ vệ sinh

Bảng II.13 Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất sứ vệ sinh

STT	Tên công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1	Nhà máy sứ vệ sinh công suất 300.000 sản phẩm/năm	1000đ/SP	520	140	310
2	Nhà máy sứ vệ sinh công suất 400.000 sản phẩm/năm	—	490	130	290
3	Nhà máy sản xuất phụ kiện sứ vệ sinh công suất từ 350.000 đến 500.000 sản phẩm/năm	—	380	70	260

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất sứ vệ sinh nêu tại Bảng II.13 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 qui 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:
  - Công trình sản xuất chính : 60 - 65%
  - Công trình phục vụ, phụ trợ : 40 - 35%
- Chi phí thiết bị:
  - Thiết bị sản xuất chính : 85 - 90%
  - Thiết bị phục vụ, phụ trợ : 15 - 10%



## 5.5 Nhà máy sản xuất kính xây dựng

Bảng II. 14 Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất kính xây dựng

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1	Nhà máy sản xuất kính nổi công suất 18 triệu m <sup>2</sup> SP/năm (300 tấn thủy tinh/ngày)	đ/m <sup>2</sup> SP	77.870	21.310	47.550
2	Nhà máy sản xuất kính nổi công suất 27 triệu m <sup>2</sup> SP/năm (500 tấn thủy tinh/ngày)	đ/m <sup>2</sup> SP	78.220	19.360	49.900

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất kính nổi nêu tại Bảng II.14 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 qui 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:

- Công trình sản xuất chính : 65 - 70%
- Công trình phục vụ, phụ trợ : 35 - 30%.

- Chi phí thiết bị:

- Thiết bị sản xuất chính : 80 - 85%.
- Thiết bị phụ trợ : 20 - 15%.

## 5.6 Nhà máy sản xuất cấu kiện bê tông đúc sẵn, trạm trộn bê tông

Bảng II.15 Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất cấu kiện bê tông đúc sẵn và trạm trộn bê tông

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>I</b>	<b>Nhà máy sản xuất cấu kiện bê tông đúc sẵn</b>				
1	Nhà máy bê tông đúc sẵn công suất 30.000 m <sup>3</sup> /năm	1000đ/m <sup>3</sup>	2.650	1.200	1.160
2	Nhà máy bê tông đúc sẵn công suất 50.000 m <sup>3</sup> /năm	—	2.510	1.150	1.090
3	Nhà máy bê tông đúc sẵn công suất 100.000 m <sup>3</sup> /năm	—	2.390	1.090	1.040
4	Dây chuyền sản xuất bê tông xộp công suất 120.000 m <sup>3</sup> /năm	—	1.660	630	860
<b>II</b>	<b>Công trình trạm trộn bê tông</b>				
1	Trạm trộn bê tông thương phẩm công suất 30 m <sup>3</sup> /giờ	1000đ/m <sup>3</sup>	347.000	55.190	258.270
2	Trạm trộn bê tông thương phẩm công suất 60 m <sup>3</sup> /giờ	—	326.090	49.940	244.710
3	Trạm trộn bê tông thương phẩm công suất 85 m <sup>3</sup> /giờ	—	329.350	53.660	243.810

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất cấu kiện bê tông đúc sẵn, trạm trộn bê tông nêu tại Bảng II.15 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 qui đổi.

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

- Các công trình sản xuất chính : 70 - 75%
- Các công trình phục vụ, phụ trợ : 30 - 25%

## 5.7 Nhà máy sản xuất vật liệu chịu lửa

Bảng II.16 Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất vật liệu chịu lửa

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1	Nhà máy sản xuất vật liệu chịu lửa kiềm tính, công suất 16.000 tấn/năm	1000đ/T	24.560	7.470	14.280
2	Lò nung gạch chịu lửa cao Alumin, công suất từ 6.000 đến 13.000 tấn/năm.	—	7.370	1.600	4.890

a. Suất vốn đầu tư xây dựng Nhà máy sản xuất vật liệu chịu lửa nêu tại Bảng II.16 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 qui 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:
  - Công trình sản xuất chính : 85 - 90%
  - Công trình phục vụ, phụ trợ : 15 - 10%
- Chi phí thiết bị:
  - Thiết bị sản xuất chính : 70 - 75%
  - Thiết bị phục vụ, phụ trợ : 30 - 25%

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

Bảng II.17 Suất vốn đầu tư xây dựng nhà xưởng và kho thông dụng

STT	Tên công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>I</b>	<b>Nhà sản xuất</b>				
	<i>Nhà 1 tầng khẩu độ 12m, cao ≤ 6m, không có cầu trục</i>				
1	Tường gạch thu hồi mái ngói	1000đ/m <sup>2</sup> XD	1.330	1.230	
2	Tường gạch thu hồi mái tôn	—	1.330	1.230	
3	Tường gạch, bổ trụ, kèo thép, mái tôn	—	1.540	1.410	
4	Tường gạch, mái bằng	—	1.790	1.650	
5	Cột bê tông, kèo thép, tường gạch, mái tôn	—	2.120	1.950	
6	Cột kèo bê tông, tường gạch, mái tôn	—	2.290	2.100	
7	Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn	—	1.930	1.780	
	<i>Nhà 1 tầng khẩu độ 15m, cao ≤ 9 m, không có cầu trục</i>				
1	Cột kèo bê tông, tường gạch, mái tôn	1000đ/m <sup>2</sup> XD	3.580	3.290	
2	Cột bê tông kèo thép, tường gạch, mái tôn	—	3.370	3.100	
3	Cột kèo thép, tường bao che tôn, mái tôn	—	3.140	2.890	
4	Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn	—	3.120	2.870	
5	Cột bê tông, kèo thép liên nhịp, tường gạch, mái tôn	—	3.070	2.810	
6	Cột kèo thép liên nhịp, tường gạch, mái tôn	—	2.910	2.680	
	<i>Nhà 1 tầng khẩu độ 18m, cao 9 m, có cầu trục 5 tấn</i>				

STT	Tên công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1	Cột bê tông, kèo thép, mái tôn	1000đ/m <sup>2</sup> XD	3.810	3.500	
2	Cột kèo bê tông, tường gạch, mái tôn	—	4.040	3.710	
3	Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn	—	3.600	3.310	
4	Cột kèo thép, tường gạch, mái răng cửa bê tông	—	3.560	3.270	
5	Cột kèo bê tông, tường gạch, mái răng cửa bê tông	—	3.650	3.340	
6	Cột bê tông, kèo thép, tường gạch, mái tôn	—	4.280	3.920	
7	Cột kèo thép liên nhịp, tường bao che bằng tôn, mái tôn	—	3.480	3.200	
8	Cột bê tông, kèo thép liên nhịp, tường gạch, mái tôn	—	3.750	3.450	
<b>Nhà 1 tầng khẩu độ 24m, cao 9 m, có cầu trục 10 tấn</b>					
1	Cột bê tông, kèo thép, tường gạch, mái tôn	1000đ/m <sup>2</sup> XD	5.830	5.350	
2	Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn	—	6.070	5.560	
<b>II Kho chuyên dụng</b>					
<b><i>Kho chuyên dụng loại nhỏ (sức chứa &lt;500tấn)</i></b>					
1	Kho lương thực, khung thép, sàn gỗ hay bê tông, mái tôn	1000đ/m <sup>2</sup> XD	2.290	2.100	
2	Kho lương thực xây cuốn gạch đá	—	1.370	1.270	
3	Kho hoá chất xây gạch mái bằng	—	2.120	1.950	
4	Kho hoá chất xây gạch, mái ngói	—	1.230	1.130	
5	Kho lạnh kết cấu gạch và bê tông sức chứa 100 tấn	—	6.070	5.560	

STT	Tên công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
6	Kho lạnh kết cấu gạch và bê tông sức chứa 300 tấn <i>Kho chuyên dụng loại lớn (sức chứa <math>\geq 500</math> tấn)</i>	1000đ/m <sup>2</sup> XD	7.700	7.070	
1	Kho lương thực sức chứa 500 tấn	1000đ/tấn	2.210	1.780	300
2	Kho lương thực sức chứa 1.500 tấn	–	2.400	1.850	420
3	Kho lương thực sức chứa 10.000 tấn	–	2.940	2.300	490
4	Kho muối sức chứa 1.000 - 3.000 tấn	–	1.890	1.440	360
5	Kho xăng dầu xây dựng ngoài trời sức chứa 20.000m <sup>3</sup>	1000đ/m <sup>3</sup>	6.340	4.080	1.820

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà sản xuất và kho thông dụng nêu tại Bảng II.17 được tính toán theo Tiêu chuẩn thiết kế TCVN 2622: 1978 “Phòng cháy và chữa cháy cho nhà và công trình”, các tiêu chuẩn khác về giải pháp thiết kế, trang thiết bị kỹ thuật, cấp, thoát nước, thông gió, thông khí,... trong TCVN 4604: 1988 “Tiêu chuẩn thiết kế nhà sản xuất công trình công nghiệp”.

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

**CHƯƠNG 3**  
**SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG**  
**CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG**

## 1. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG BỘ

Bảng III.1 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình cầu đường bộ

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>I</b>	<b>Cầu có chiều dài nhịp <math>\leq 15\text{m}</math></b>				
1	Cầu bản mố nhẹ, móng nông tải trọng HL93, chiều dài nhịp $L = 9\text{m}$	Triệu đồng/m <sup>2</sup>	15,340	13,950	
2	Cầu dầm T bê tông cốt thép thường móng nông, tải trọng HL93, chiều dài nhịp $9\text{m} < L \leq 15\text{m}$	–	14,870	13,520	
3	Cầu dầm bản bê tông cốt thép dự ứng lực móng nông, tải trọng HL93, chiều dài nhịp $12\text{m} < L \leq 15\text{m}$	–	17,940	16,300	
4	Cầu dầm T bê tông cốt thép thường móng cọc bê tông cốt thép, tải trọng HL93, chiều dài nhịp $9\text{m} < L \leq 15\text{m}$	–	18,810	17,100	
5	Cầu dầm bản bê tông cốt thép dự ứng lực móng cọc bê tông cốt thép, tải trọng HL93, chiều dài nhịp $12\text{m} < L \leq 15\text{m}$	–	22,600	20,550	
<b>II</b>	<b>Cầu có chiều dài nhịp <math>L &gt; 15\text{m}</math></b>				
6	Cầu dầm I, T, Super T bê tông cốt thép dự ứng lực móng nông, tải trọng HL93, chiều dài nhịp $< 40\text{m}$	Triệu đồng/m <sup>2</sup>	20,150	18,310	
7	Cầu dầm bản bê tông cốt thép dự ứng lực móng nông, tải trọng HL93, chiều dài nhịp $15\text{m} < L < 24\text{m}$	–	21,430	19,480	
8	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 $L < 40\text{m}$	–	24,870	22,600	
9	Cầu dầm bản bê tông cốt thép dự ứng lực móng cọc bê tông cốt thép, tải trọng HL93, chiều dài nhịp $15\text{m} < L < 24\text{m}$	–	27,920	25,380	



STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
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 =150m	–	32,980	29,980	
11	Cầu vượt qua đường dành cho người đi bộ, dầm dầm thép chiều rộng 3m, 30m<L<50m	-	60,06	47,47	

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình cầu đường ô tô nêu tại Bảng III.1 được tính toán phù hợp với tiêu chuẩn thiết kế cầu 22 TCN 272-05 và các quy định hiện hành 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 8,5%.

## 2. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG SẮT

Bảng III.2 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình cầu đường sắt

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>Cầu dầm thép I</b>					
1	Cầu tải trọng T13 - 14	1000đ/m	96.560	88.200	
2	Cầu tải trọng T22 - 26	–	117.640	107.470	
<b>Cầu thép dàn hoa tải trọng T13-14</b>					
1	1 làn tàu hoả	1000đ/m	169.060	154.440	
2	1 làn tàu hoả, 1 làn ô tô	–	204.530	186.830	
3	1 làn tàu hoả, 2 làn ô tô	–	271.360	247.880	
<b>Cầu thép dàn hoa tải trọng T22-26</b>					
1	1 làn tàu hoả	1000đ/m	230.560	210.610	
2	1 làn tàu hoả, 1 làn ô tô	–	257.490	235.210	
3	1 làn tàu hoả, 2 làn ô tô	–	322.370	294.480	
<b>Cầu bê tông cốt thép</b>					
1	Tải trọng T13 - 14	1000đ/m	166.680	152.260	
2	Tải trọng T22 - 26	–	233.100	212.930	
<b>Cầu liên hợp bê tông cốt thép</b>					
1	Tải trọng T13 - 14	1000đ/m	194.450	177.630	
2	Tải trọng T22 - 26	–	267.270	244.150	

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình cầu đường sắt nêu tại Bảng III.2 được tính toán với đường sắt cấp II, III theo qui định hiện hành về cấp công trình xây dựng, và phù hợp với tiêu chuẩn thiết kế đường sắt cấp II, III qui định trong Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4117: 1985 “Tiêu chuẩn thiết kế - đường sắt khổ 1435mm” và theo Tiêu chuẩn ngành 22 TCN 200: 1989; và các qui định hiện hành liên quan khác.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình cầu đường sắt bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng 1m dài cầu theo kết cấu và tải trọng của cầu.

c. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình cầu đường sắt chưa tính đến các chi phí cho hệ thống điện chiếu sáng, các biển báo, biển chắn,... trên cầu.

### 3. CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG Ô TÔ

Bảng III.3 Suất vốn đầu tư xây dựng đường ô tô

TT	Tên công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>I</b>	<b>Đường cấp I khu vực đồng bằng</b>				
1	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	Triệu đồng/km	50.930	46.290	
2	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	-	43.330	39.390	
3	Nền rộng đường 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	-	49.950	45.410	
4	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	-	42.350	38.500	
<b>II</b>	<b>Đường cấp II</b>				
<b>1</b>	<b>Khu vực đồng bằng</b>				
1.1	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	-	36.750	33.410	

TT	Tên công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1.2	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	Triệu đồng/km	33.320	30.290	
1.3	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	-	30.890	28.080	
<b>2</b>	<b>Khu vực trung du</b>				
2.1	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	-	41.160	37.420	
2.2	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	-	37.310	33.920	
2.3	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	-	34.590	31.450	
<b>III</b>	<b>Đường cấp III</b>				
<b>1</b>	<b>Khu vực đồng bằng</b>				
1.1	Nền đường rộng 12m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x2.5m (trong đó lề gia cố rộng 2x2m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	-	19.590	17.800	

TT	Tên công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1.2	Nền đường rộng 12m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x2.5m (trong đó lề gia cố rộng 2x2m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp BTN dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	Triệu đồng/km	17.700	16.090	
1.3	Nền đường rộng 12m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x2.5m (trong đó lề gia cố rộng 2x2m 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 hoặc đá dăm tiêu chuẩn	-	16.660	15.140	
1.4	Nền đường rộng 12m , mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x2.5m (trong đó lề gia cố rộng 2x2m đồng nhất kết cấu 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	-	16.180	14.700	
<b>2</b>	<b>Khu vực trung du</b>				
2.1	Nền đường rộng 12m , mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x2.5m (trong đó lề gia cố rộng 2x2m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	-	22.530	20.480	
2.2	Nền đường rộng 12m , mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x2.5m (trong đó lề gia cố rộng 2x2m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp BTN dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	-	20.360	18.500	
2.3	Nền đường rộng 12m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x2.5m (trong đó lề gia cố rộng 2x2m 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 hoặc đá dăm tiêu chuẩn	-	19.150	17.410	
2.4	Nền đường rộng 12m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x2.5m (trong đó lề gia cố rộng 2x2m đồng nhất kết cấu 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	-	18.600	16.910	

TT	Tên công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>3</b>	<b>Khu vực miền núi</b>				
3.1	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 gồm 2 lớp BTN dày 12cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	Triệu đồng/km	24.080	21.890	
3.2	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 gồm 1 lớp BTN dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	-	22.830	20.760	
3.3	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	-	22.220	20.200	
3.4	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	-	21.900	19.910	
<b>IV</b>	<b>Đường cấp IV</b>				
<b>1</b>	<b>Khu vực đồng bằng</b>				
1.1	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	-	14.460	13.150	
1.2	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	-	13.090	11.990	

TT	Tên công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1.3	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0.5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	Triệu đồng/km	12.410	11.283	
1.4	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0.5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	-	12.060	10.967	
<b>2</b>	<b>Khu vực trung du</b>				
2.1	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	-	13.390	12.180	
2.2	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	-	12.120	11.020	
2.3	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0.5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	-	13.020	11.840	
2.4	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0.5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	-	13.060	11.870	
<b>3</b>	<b>Khu vực miền núi</b>				
3.1	Nền đường rộng 7.5m, mặt đường rộng 5.5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0.5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp bê tông nhựa dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	-	20.180	18.350	

TT	Tên công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
3.2	Nền đường rộng 7.5m, mặt đường rộng 5.5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0.5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	Triệu đồng/km	19.680	17.890	
3.3	Nền đường rộng 7.5m, mặt đường rộng 5.5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0.5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	-	19.420	17.660	
<b>V</b>	<b>Đường cấp V</b>				
<b>1</b>	<b>Khu vực đồng bằng</b>				
1.1	Nền đường rộng 7.5m, mặt đường rộng 5.5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0.5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp bê tông nhựa dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	-	10.190	9.260	
1.2	Nền đường rộng 7.5m, mặt đường rộng 5.5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0.5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	-	9.640	8.760	
1.3	Nền đường rộng 7.5m, mặt đường rộng 5.5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0.5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	-	9.360	8.510	
<b>2</b>	<b>Khu vực Trung du</b>				
2.1	Nền đường rộng 7.5m, mặt đường rộng 5.5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0.5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp bê tông nhựa dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	-	9.260	8.420	



TT	Tên công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
2.2	Nền đường rộng 7.5m, mặt đường rộng 5.5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0.5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	Triệu đồng/km	8.760	7.960	
2.3	Nền đường rộng 7.5m, mặt đường rộng 5.5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0.5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	-	8.510	7.740	
3	<b>Khu vực miền núi</b>				
3.1	Nền đường rộng 6.5m, mặt đường rộng 3.5m, lề rộng 2x1.5m (trong đó lề gia cố rộng 2x1m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	-	11.220	10.200	
3.2	Nền đường rộng 7.5m, mặt đường rộng 5.5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0.5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	-	10.100	9.990	
VI	<b>Đường cấp VI</b>				
1	<b>Khu vực đồng bằng</b>				
1.1	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	-	6.680	6.070	
1.2	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	-	6.530	5.930	

TT	Tên công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>2</b>	<b>Khu vực trung du</b>				
2.1	Nền đường rộng 6.5m, mặt đường rộng 3.5m, lề rộng 2x1.5m, mặt đường lát nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	Triệu đồng/km	4.730	4.300	
2.2	nền đường rộng 6.5m, mặt đường rộng 3.5m, lề rộng 2x1.5m, mặt đường lát nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	-	4.580	4.170	
<b>3</b>	<b>Khu vực miền núi</b>				
3.1	Nền đường rộng 6m, mặt đường rộng 3.5m, lề rộng 2x1.25m, mặt đường lát nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	-	9.810	8.920	
3.2	Nền đường rộng 6m, mặt đường rộng 3.5m, lề rộng 2x1.25m, mặt đường lát nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m <sup>2</sup> trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	-	9.670	8.790	

a. Suất vốn đầu tư xây dựng đường ô tô được tính toán phù hợp với tiêu chuẩn thiết kế đường ô tô (TCVN 4054:2005) và các qui 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).

- Suất vốn đầu tư xây dựng 1km 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, giải phân cách giữa), rãnh thoát nước dọc, cống thoát nước ngang, gia cố mái taluy, 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 cung hạt, hệ thống chiếu sáng, hệ thống công nghệ thuật, và các công trình kiên cố đặc biệt (xử lý sụt trượt, hang castor).

d. Suất vốn đầu tư xây dựng 1km 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.

#### 4. CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG SẮT

Bảng III.4 Suất vốn đầu tư xây dựng đường sắt

Số TT	Tên công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>I</b>	<b>Đường cấp II- Đồng bằng</b>				
	<b>Loại đường ray khổ 1m</b>				
1	Nền đường rộng 5,6 m, ray P43, tà vẹt bê tông	Triệu đồng/km	5.310	4.970	
2	Nền đường rộng 5,6 m, ray P43, tà vẹt gỗ	-	5.860	5.650	
	<b>Đường cấp II- Trung du</b>				
	<b>Loại đường ray khổ 1m</b>				
1	Nền đường rộng 5,6 m, ray P43, tà vẹt bê tông	Triệu đồng/km	5.030	4.830	
2	Nền đường rộng 5,6 m, ray P43, tà vẹt gỗ	-	5.580	4.830	
	<b>Đường cấp II- Miền núi</b>				
	<b>Loại đường ray khổ 1m</b>				
1	Nền đường rộng 5,6 m, ray P43, tà vẹt bê tông	Triệu đồng/km	5.330	4.970	
2	Nền đường rộng 5,6 m, ray P43, tà vẹt gỗ	-	5.880	5.650	
	<b>Đường cấp II- Đồng bằng</b>				
	<b>Loại đường ray khổ 1,435m</b>				
1	Nền đường, ray P50, tà vẹt bê tông	Triệu đồng/km	6.040	5.720	
2	Nền đường, ray P50, tà vẹt gỗ	-	6.810	6.670	
3	Nền đường, ray P43, tà vẹt bê tông		5.530	5.080	
4	Nền đường, ray P43, tà vẹt gỗ	-	6.600	6.410	
	<b>Đường cấp II- Trung du</b>				
	<b>Loại đường ray khổ 1,435m</b>				
1	Nền đường, ray P50, tà vẹt bê tông	Triệu đồng/km	5.770	5.210	
2	Nền đường, ray P50, tà vẹt gỗ	-	6.540	6.070	
	<b>Đường cấp II- Miền núi</b>				
	<b>Loại đường ray khổ 1,435m</b>				
1	Nền đường, ray P50, tà vẹt bê tông	Triệu đồng/km	6.050	5.560	
2	Nền đường, ray P50, tà vẹt gỗ	-	6.750	6.390	

a. Suất vốn đầu tư xây dựng đường sắt được tính toán với cấp công trình là cấp II, III theo qui định hiện hành; với Tiêu chuẩn thiết kế TCVN 4117: 1985 “Tiêu chuẩn thiết

kế - đường sắt khổ 1435mm” và các yêu cầu, qui định, qui trình thiết kế công trình của ngành Giao thông vận tải và các qui định khác có liên quan.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng đường sắt bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng 1km đường sắt theo khổ 1 m hoặc khổ 1,435m (gồm nền đường và mặt đường), và tính cho từng khu vực địa lý (đồng bằng, trung du, miền núi).

c. Suất vốn đầu tư xây dựng đường sắt chưa bao gồm các chi phí cho:

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

**CHƯƠNG 4**  
**SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG**  
**CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT**

## 1. CÔNG TRÌNH NHÀ MÁY CẤP NƯỚC SINH HOẠT

Bảng IV.1 Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy cấp nước sinh hoạt

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
1	Nhà máy cấp nước, công suất 40.000 m <sup>3</sup> /ngày-đêm	1000đ/m <sup>3</sup>	3.580	1.310	1.810
2	Nhà máy cấp nước, công suất 50.000 m <sup>3</sup> /ngày-đêm	—	3.560	1.290	1.810
3	Nhà máy cấp nước, công suất 100.000 m <sup>3</sup> /ngày-đêm	—	3.160	1.180	1.580
4	Nhà máy cấp nước, công suất 300.000 m <sup>3</sup> /ngày-đêm	—	3.090	1.130	1.540

a. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy cấp nước nêu tại Bảng IV.1 được tính toán cho công trình nhà máy xử lý nước mặt, với cấp công trình là cấp I, II, III theo qui định hiện hành; theo Tiêu chuẩn thiết kế TCVN 4514: 1988 “Xí nghiệp công nghiệp. Tổng mặt bằng. Tiêu chuẩn thiết kế” và tiêu chuẩn thiết kế TCVN 4604: 1988 “Xí nghiệp công nghiệp. Nhà sản xuất. Tiêu chuẩn thiết kế”. Các công trình như nhà làm việc, văn phòng, trụ sở được tính toán với cấp công trình là cấp IV. Các yêu cầu về qui phạm an toàn kỹ thuật trong xây dựng theo qui định trong TCVN 5308: 1991.

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, v.v...

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

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

Bảng IV.2 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp, khu đô thị

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>I</b>	<b>Công trình hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp</b>				
1	Khu công nghiệp quy mô dưới 100 ha	Tr.đ/ha	7.260	5.520	310
2	Khu công nghiệp quy mô từ 100 đến 300 ha	–	6.690	5.090	290
3	Khu công nghiệp quy mô trên 300 ha	–	6.130	4.650	270
<b>II</b>	<b>Công trình hạ tầng kỹ thuật khu đô thị</b>				
1	Khu đô thị quy mô từ 20 đến 50 ha	Tr.đ/ha	6.630	5.060	270
2	Khu đô thị quy mô từ 50 đến 100 ha	–	5.540	4.210	240
3	Khu đô thị quy mô từ 100 đến 200 ha	–	5.320	4.040	230
<b>III</b>	<b>Công trình hạ tầng kỹ thuật khu đô thị kiểu mẫu</b>				
1	Khu đô thị kiểu mẫu quy mô từ 20 đến 50ha	Tr.đ/ha	7.690	5.370	910
2	Khu đô thị kiểu mẫu quy mô từ 50 ha đến 100 ha	–	7.340	5.110	880
3	Khu đô thị kiểu mẫu quy mô từ 100 ha đến 200 ha	–	6.990	4.860	860

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp, khu đô thị nêu tại Bảng IV.2 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,... theo các qui định trong tiêu chuẩn thiết kế TCVN 4616: 1988 - Tiêu chuẩn thiết kế quy hoạch mặt bằng tổng thể cụm công nghiệp; TCVN 3989: 1985 - Hệ thống tài liệu thiết kế xây dựng cấp nước và thoát nước - Mạng lưới bên ngoài và các quy định hiện hành khác liên quan.

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

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

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

- Xây dựng hệ thống kỹ thuật bên ngoài khu công nghiệp, khu đô thị.
- Trang thiết bị, lắp đặt hệ thống điện, cấp thoát nước trong nhà.

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

e. Suất vốn đầu tư tính cho các khu đô thị kiểu mẫu là tính cho các khu đô thị mà đáp ứng các tiêu chí về hạ tầng kỹ thuật đồng bộ, hạ tầng xã hội đầy đủ được quy định tại Thông tư số 15/2008/TT-BXD ngày 17/06/2008 của Bộ Xây dựng.



**CHƯƠNG 5**  
**SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG**  
**CÔNG TRÌNH THỦY LỢI**

## 1. CÔNG TRÌNH THỦY LỢI

Bảng V.1 Suất vốn đầu tư xây dựng công trình thủy lợi

STT	Loại công trình	Đơn vị tính	Suất vốn đầu tư	Trong đó	
				Xây dựng	Thiết bị
<b>I</b>	<b>Công trình trạm bơm tưới</b>				
1	Công trình trạm bơm tưới, công trình cấp III	1000đ/ha	16.080	11.040	2.680
2	Công trình trạm bơm tưới, công trình cấp IV	-	23.070	19.310	1.400
<b>II</b>	<b>Công trình trạm bơm tiêu</b>				
1	Công trình trạm bơm tiêu, công trình cấp III	1000đ/ha	18.280	13.390	2.930
<b>III</b>	<b>Khu tưới</b>				
1	Hệ thống kênh khu tưới	1000đ/km	36.630	28.170	

a. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình thủy lợi nêu tại Bảng V.1 bao gồm:

- Chi phí xây dựng công trình trạm bơm tưới, bơm tiêu; hệ thống kênh khu tưới;
- Chi phí mua sắm và lắp đặt thiết bị của các công trình chính, phục vụ, phụ trợ.

b. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm bơm tưới và bơm tiêu được tính bình quân cho 1ha, suất vốn đầu tư xây dựng hệ thống kênh khu tưới được tính bình quân cho 1Km kênh.

## MỤC LỤC

Nội dung	Trang
<b>PHẦN I. THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG</b>	<b>2</b>
<b>PHẦN II. BẢNG SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XDCT</b>	<b>5</b>
<b>CHƯƠNG I. SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG</b>	<b>6</b>
<b>1. Công trình nhà ở</b>	7
<b>2. Công trình công cộng</b>	9
2.1 Công trình văn hóa	9
2.2. Công trình trường học	11
2.2.1 Nhà gửi trẻ, trường mẫu giáo	11
2.2.2 Trường học	13
2.2.3 Trường đại học, cao đẳng, trường trung học chuyên nghiệp, trường nghiệp vụ	15
2.3 Công trình y tế	17
2.4 Công trình trụ sở cơ quan, văn phòng làm việc	18
2.5 Công trình khách sạn	20
2.6 Công trình thể thao	22
2.7 Công trình thu, phát sóng truyền hình	25
2.8 Công trình thu, phát sóng phát thanh	27
2.9 Công trình trạm BTS	30
<b>CHƯƠNG II. SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP</b>	<b>31</b>
<b>1. Công trình nhà máy luyện kim</b>	<b>32</b>
<b>2. Công trình năng lượng</b>	<b>33</b>
2.1 Công trình nhà máy nhiệt điện	33
2.2 Công trình nhà máy thủy điện	34
2.3 Trạm biến áp	35
2.4 Đường dây tải điện	37
2.5 Đường dây cáp hạ thế 0.4kV	39
2.6 Công trình đường cáp ngầm 220kV	40
<b>3. Công trình dệt may</b>	<b>41</b>
<b>4. Công trình chế biến lương thực, thực phẩm</b>	<b>42</b>
<b>5. Công trình công nghiệp vật liệu xây dựng</b>	<b>43</b>
5.1 Nhà máy sản xuất xi măng	43
5.2 Nhà máy sản xuất gạch ốp lát Ceramic, gạch Granit	44
5.3 Nhà máy sản xuất gạch, ngói đất sét nung	46
5.4 Nhà máy sản xuất sứ vệ sinh	47
5.5 Nhà máy sản xuất kính xây dựng	48
5.6 Nhà máy cấu kiện bê tông đúc sẵn và trạm trộn bê tông	49
5.7 Nhà máy sản xuất vật liệu chịu lửa	50
<b>6. Công trình nhà xưởng và kho thông dụng</b>	<b>51</b>
<b>CHƯƠNG III. SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG</b>	<b>54</b>
<b>1. Công trình cầu đường bộ</b>	55

<b>2. Công trình cầu đường sắt</b>	<b>57</b>
<b>3. Công trình đường ô tô</b>	<b>58</b>
<b>4. Công trình đường sắt</b>	<b>66</b>
<b>CHƯƠNG IV. SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÁC CÔNG TRÌNH TRONG HỆ THỐNG HẠ TẦNG KỸ THUẬT</b>	<b>68</b>
<b>1. Công trình nhà máy cấp nước</b>	<b>69</b>
<b>2. Các công trình trong hệ thống hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp, khu đô thị</b>	<b>70</b>
<b>CHƯƠNG V. SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH THỦY LỢI</b>	<b>72</b>
<b>1. Công trình thủy lợi</b>	<b>73</b>