

QUYẾT ĐỊNH

**Công bố suất vốn đầu tư xây dựng và giá xây dựng tổng hợp
bộ phận kết cấu công trình năm 2025**

BỘ TRƯỞNG BỘ XÂY DỰNG

Căn cứ Nghị định số 33/2025/NĐ-CP ngày 25/02/2025 của Chính phủ quy định chức năng, nhiệm vụ, quyền hạn và cơ cấu tổ chức của Bộ Xây dựng;

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

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

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

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

QUYẾT ĐỊNH:

Điều 1. Công bố suất vốn đầu tư xây dựng và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2025 kèm theo Quyết định này.

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

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

Nơi nhận:

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

**KT. BỘ TRƯỞNG
THỨ TRƯỞNG**



Bùi Xuân Dũng

BỘ XÂY DỰNG

**SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ GIÁ XÂY DỰNG
TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH
NĂM 2025**

Hà Nội, 2026



**SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG VÀ
GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH NĂM 2025**
(Kèm theo Quyết định số 425 /QĐ-BXD ngày 30 / 3 /2026 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng)

PHẦN 1. THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG

I. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình

1. Thuyết minh chung

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

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

Suất vốn đầu tư được công bố bình quân cho cả nước. Khi áp dụng suất vốn đầu tư cho công trình cụ thể theo khu vực tương ứng với địa giới hành chính trước khi hợp nhất tham khảo hướng dẫn tại mục 1.1 Mục I Phần 1 và Phần 4 của Quyết định số 409/QĐ-BXD ngày 11/4/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

1.2. Mục đích sử dụng

Suất vốn đầu tư công bố tại Quyết định này là một trong những cơ sở tham khảo, sử dụng vào việc xác định sơ bộ tổng mức đầu tư xây dựng, tổng mức đầu tư xây dựng, xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng ở giai đoạn chuẩn bị dự án đối với một số công trình, dự án đầu tư xây dựng phổ biến.

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

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

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

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

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

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

- Nghị định số 144/2025/NĐ-CP ngày 12/6/2025 của Chính phủ quy định về phân quyền, phân cấp trong lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng;

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

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

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

- Thông tư số 14/2023/TT-BXD ngày 29/12/2023 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng;

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

- Thông tư số 01/2025/TT-BXD ngày 22/1/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 13/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn phương pháp xác định các chỉ tiêu kinh tế kỹ thuật và đo bóc khối lượng công trình, Thông tư số 11/2021/TT-BXD ngày 31 tháng 8 năm 2021 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng hướng dẫn một số nội dung xác định và quản lý chi phí đầu tư xây dựng đã được sửa đổi, bổ sung một số điều tại Thông tư số 14/2023/TT-BXD ngày 29 tháng 12 năm 2023 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

- Thông tư số 09/2025/TT-BXD ngày 13/6/2025 của Bộ Xây dựng về việc sửa đổi, bổ sung một số điều của các thông tư thuộc lĩnh vực quản lý nhà nước của Bộ Xây dựng liên quan đến sắp xếp tổ chức bộ máy, thực hiện chính quyền địa phương 02 cấp và phân cấp cho chính quyền địa phương

1.4. Suất vốn đầu tư được xác định cho công trình xây dựng mới, có tính chất phổ biến, với mức độ kỹ thuật công nghệ thi công trung bình tiên tiến; phù hợp với các quy chuẩn kỹ thuật, tiêu chuẩn áp dụng và các hướng dẫn có liên quan tại thời điểm tính toán.

Suất vốn đầu tư công bố kèm theo Quyết định này được tính toán tại mặt bằng giá Quý IV năm 2025. Đối với các công trình có sử dụng ngoại tệ là USD thì phần chi phí ngoại tệ được tính đổi về đồng Việt Nam theo tỷ giá trung bình quý IV/2025 là 1 USD = 26.278 VNĐ theo công bố tỷ giá ngoại tệ của Ngân hàng thương mại cổ phần Ngoại thương Việt Nam.

2. Nội dung của suất vốn đầu tư

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

Suất vốn đầu tư, suất chi phí xây dựng, suất chi phí thiết bị đã bao gồm thuế giá trị gia tăng 10%.

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

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

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

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

- Một số chi phí có tính chất riêng biệt theo từng dự án như: đánh giá tác động môi trường và xử lý các tác động của dự án đến môi trường; đăng kiểm chất lượng quốc tế, quan trắc biến dạng công trình; chi phí kiểm định chất lượng công trình; gia cố đặc biệt về nền móng công trình; chi phí thuê tư vấn nước ngoài; chi phí thực hiện BIM; các chi phí có tính chất riêng biệt khác.

3. Hướng dẫn sử dụng

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

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

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

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

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

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

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

- Có những yếu tố đặc biệt về địa điểm xây dựng, địa chất nền móng công trình và yếu tố đặc biệt khác được thuyết minh chưa có trong suất vốn đầu tư công bố, ví dụ như: Những công trình xây dựng có đường kết nối, cầu kết nối, kè mương...; Những công trình xây dựng ở những khu vực phải xử lý mặt bằng như ở vùng đồi, núi phải san lấp mặt bằng; ở vùng đầm lầy, trũng, ao hồ... phải tôn nền; Những công trình xây dựng ở vùng dân cư thưa thớt, nằm sâu trong rừng núi, vùng ngập nước, xa trung tâm kinh tế, văn hóa, giao thông không thuận tiện, đi lại khó khăn, kinh tế lạc hậu, kém phát triển; Những khu vực có nền địa chất khác thường với nền địa chất phổ biến của cả khu vực (như có túi bùn lớn, hang caster, cát chảy, có những tầng đá cứng nằm lưng chừng của nền móng công trình...).

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

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

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

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

- Điều chỉnh, quy đổi suất vốn đầu tư về địa điểm tính toán được xác định theo hệ số vùng hoặc bằng kinh nghiệm/phương pháp chuyên gia trên cơ sở phân tích, đánh giá so sánh các yếu tố về địa chất, địa hình, thủy văn, mặt bằng giá vùng/khu vực. Hệ số điều chỉnh vùng của suất vốn đầu tư tham khảo phần 4 của Quyết định số 409/QĐ-BXD ngày 11/4/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;

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

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

Trong đó:

S: suất vốn đầu tư sau điều chỉnh;

S₀: suất vốn đầu tư do Bộ Xây dựng đã công bố;

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

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

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

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

(Chỉ số giá xây dựng do địa phương nơi thực hiện dự án/công trình công bố)

K_{kv} : hệ số quy đổi suất vốn đầu tư đã được công bố về địa điểm tính toán. Hệ số K_{kv} cho các vùng tham khảo phần 4 của Quyết định số 409/QĐ-BXD ngày 11/4/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;

S_{Ti} : Các chi phí bổ sung được phân bổ đối với các khoản mục chi phí cần thiết theo quy định nhưng chưa được tính đến trong suất vốn đầu tư hiện hành hoặc các chi phí giảm trừ được phân bổ đối với các khoản mục chi phí theo quy định không còn phù hợp trong suất vốn đầu tư hiện hành. S_{Ti} được tính trên 1 đơn vị diện tích hoặc công suất năng lực phục vụ phù hợp với đơn vị tính của suất vốn đầu tư S_0 ; Chi phí này được xác định trên cơ sở dữ liệu của công trình cụ thể hoặc tham khảo chi phí của các công trình tương tự đã thực hiện;

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

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

3.2. Xác định chỉ tiêu suất vốn đầu tư

Trường hợp cần thiết phải xác định suất vốn đầu tư, các cơ quan, tổ chức, cá nhân căn cứ phương pháp xác định suất vốn đầu tư xây dựng công trình theo hướng dẫn của Bộ Xây dựng để tính toán, xác định cho phù hợp với điều kiện cụ thể của dự án.

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

1 Thuyết minh chung

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

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

1.3. Giá bộ phận kết cấu được tính toán theo mục 1.3, 1.4 Mục I Phần 1

1.4. Giá bộ phận kết cấu được công bố bình quân cho cả nước, khi áp dụng cho công trình cụ thể theo khu vực tương ứng với địa giới hành chính trước khi hợp nhất thì tham khảo hướng dẫn tại mục 1.1 Mục I Phần 1 và Phần 4 của Quyết định số 409/QĐ-BXD ngày 11/4/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng.

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

Giá bộ phận kết cấu bao gồm chi phí trực tiếp, chi phí gián tiếp, thu nhập chịu thuế tính trước, thuế giá trị gia tăng. Thuế giá trị gia tăng được tính mức 10%

3. Hướng dẫn sử dụng

3.1. Khi sử dụng giá bộ phận kết cấu được công bố thì cần bổ sung các khoản mục chi phí (nếu có) chưa được tính toán trong giá bộ phận kết cấu và điều chỉnh, quy đổi cho phù hợp.

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

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

- Điều chỉnh, quy đổi giá bộ phận kết cấu về địa điểm tính toán được xác định theo hệ số vùng hoặc bằng kinh nghiệm/ phương pháp chuyên gia trên cơ sở phân tích, so sánh, đánh giá các yếu tố về địa chất, địa hình, thủy văn, mặt bằng giá vùng/ khu vực. Hệ số điều chỉnh vùng của giá bộ phận kết cấu tham khảo phần 4 của Quyết định số 409/QĐ-BXD ngày 11/4/2025 của Bộ trưởng Bộ Xây dựng;

- Việc thực hiện điều chỉnh, quy đổi giá bộ phận kết cấu được thực hiện tương tự như suất vốn đầu tư tại công thức ở điểm 3.1.5 Mục I.

3.3. Xác định giá bộ phận kết cấu

Trường hợp cần thiết xác định giá bộ phận kết cấu, các cơ quan, tổ chức, cá nhân căn cứ phương pháp xác định giá xây dựng công trình theo hướng dẫn của Bộ Xây dựng để tính toán, xác định cho phù hợp.

III. Kết cấu và nội dung

Tập suất vốn đầu tư xây dựng và giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình năm 2025 được kết cấu thành 3 phần và mã hóa các chỉ tiêu bằng số hiệu thống nhất như sau:

Phần 1: Thuyết minh chung và hướng dẫn sử dụng

Ở phần này giới thiệu các khái niệm, cơ sở tính toán, phạm vi sử dụng; các khoản mục chi phí theo quy định được tính và chưa được tính trong suất vốn đầu tư và giá bộ phận kết cấu.

Phần 2: Suất vốn đầu tư xây dựng công trình

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

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

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

Số hiệu chỉ tiêu suất đầu tư xây dựng và giá bộ phận kết cấu được mã hóa gồm 8 số (00000.000), trong đó: Số hiệu thứ nhất thể hiện loại chỉ tiêu (1: suất vốn đầu tư; 2: giá bộ phận kết cấu); số hiệu thứ hai thể hiện loại công trình (1: công trình dân dụng; 2: công trình công nghiệp; 3: công trình hạ tầng kỹ thuật; 4: công trình giao thông; 5: công trình nông nghiệp và phát triển nông thôn); 3 số hiệu tiếp theo thể hiện nhóm công trình trong 5 loại công trình; 2 số hiệu tiếp theo thể hiện chỉ tiêu cụ thể đối với công trình công bố; số hiệu cuối cùng thể hiện chỉ tiêu (0: suất vốn đầu tư; 1: suất chi phí xây dựng; 2: suất chi phí thiết bị).

PHẦN 2: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH

CHƯƠNG I: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG

1. CÔNG TRÌNH NHÀ Ở

1.1. Công trình nhà chung cư

a. Thuyết minh

- Nhà chung cư là nhà ở có từ 02 tầng trở lên, có nhiều căn hộ, có lối đi, cầu thang chung, có phần sở hữu riêng, phần sở hữu chung và hệ thống công trình hạ tầng sử dụng chung cho gia đình, cá nhân, tổ chức. Nhà chung cư bao gồm: nhà ở thương mại, nhà ở công vụ, nhà ở phục vụ tái định cư, nhà ở xã hội,... theo quy định của Luật Nhà ở.

- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà chung cư bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng công trình nhà chung cư tính trên 1m² diện tích sàn xây dựng.

- Phần xây dựng bao gồm chi phí phần ngầm công trình (hầm thi công theo biện pháp đào mở), kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (trát, sơn, ốp, lát), hệ thống kỹ thuật (điện, cấp nước, thoát nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy), các hạng mục phụ (cổng, hàng rào, sân, nhà bảo vệ,...). Suất vốn đầu tư chưa bao gồm các yêu cầu hoàn thiện theo đặc điểm riêng của công trình.

- Phần chi phí thiết bị đã bao gồm các chi phí mua sắm, lắp đặt thang máy, trạm biến áp và các thiết bị phục vụ vận hành, máy bơm cấp nước, phòng cháy chữa cháy. Chưa bao chi phí mua sắm, lắp đặt thiết bị điều hòa không khí trong các căn hộ, thiết bị nội thất đồ rời, hệ thống kỹ thuật tiên tiến như hệ thống điều hòa không khí trung tâm, hệ thống BMS,....

- Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng 1 tính cho công trình nhà chung cư; trường hợp có tầng hầm, tầng hầm chỉ sử dụng cho chức năng đỗ xe.

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

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

Trong đó:

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

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

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

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

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

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

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

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

b. Suất vốn đầu tư

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m² sàn		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
11110.01	Số tầng ≤ 5 không có tầng hầm	9.202	7.784	432
	Có 1 tầng hầm	10.529	8.931	470
	Có 2 tầng hầm	11.175	9.448	530
	Có 3 tầng hầm	11.793	10.002	593
	Có 4 tầng hầm	13.024	11.046	654
	Có 5 tầng hầm	14.247	12.082	716
11110.02	5 < số tầng ≤ 7 không có tầng hầm	10.316	8.082	724
	Có 1 tầng hầm	11.033	8.643	774
	Có 2 tầng hầm	11.772	9.223	826
	Có 3 tầng hầm	12.637	9.900	886
	Có 4 tầng hầm	13.561	10.623	951
	Có 5 tầng hầm	14.527	11.380	1.019
11110.03	7 < số tầng ≤ 10 không có tầng hầm	10.629	8.458	758
	Có 1 tầng hầm	11.122	8.850	793
	Có 2 tầng hầm	11.671	9.286	832
	Có 3 tầng hầm	12.344	9.822	881
	Có 4 tầng hầm	13.091	10.417	934
	Có 5 tầng hầm	13.896	11.057	991
11110.04	10 < số tầng ≤ 15 không có tầng hầm	11.132	9.041	758
	Có 1 tầng hầm	11.450	9.301	780
	Có 2 tầng hầm	11.829	9.608	806
	Có 3 tầng hầm	12.320	10.006	839
	Có 4 tầng hầm	12.883	10.465	877
	Có 5 tầng hầm	13.512	10.975	920
11110.05	15 < số tầng ≤ 20 không có tầng hầm	12.410	9.521	1.034
	Có 1 tầng hầm	12.590	9.660	1.049
	Có 2 tầng hầm	12.830	9.843	1.069
	Có 3 tầng hầm	13.168	10.102	1.096
	Có 4 tầng hầm	13.576	10.416	1.131
	Có 5 tầng hầm	14.048	10.778	1.170
11110.07	20 < số tầng ≤ 24 không có tầng hầm	13.818	10.611	1.367
	Có 1 tầng hầm	13.923	10.691	1.377
	Có 2 tầng hầm	14.083	10.814	1.393
	Có 3 tầng hầm	14.335	11.008	1.418
	Có 4 tầng hầm	14.655	11.255	1.450
	Có 5 tầng hầm	15.037	11.548	1.488

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
11110.08	24 < số tầng ≤ 30 không có tầng hầm	14.508	11.144	1.436
	Có 1 tầng hầm	14.570	11.191	1.442
	Có 2 tầng hầm	14.679	11.274	1.453
	Có 3 tầng hầm	14.868	11.420	1.472
	Có 4 tầng hầm	15.116	11.610	1.496
	Có 5 tầng hầm	15.420	11.843	1.526
11110.09	30 < số tầng ≤ 35 không có tầng hầm	15.849	12.000	1.700
	Có 1 tầng hầm	15.890	12.031	1.705
	Có 2 tầng hầm	15.978	12.096	1.714
	Có 3 tầng hầm	16.138	12.217	1.731
	Có 4 tầng hầm	16.356	12.382	1.754
	Có 5 tầng hầm	16.625	12.587	1.783
11110.10	35 < số tầng ≤ 40 không có tầng hầm	17.024	12.791	1.907
	Có 1 tầng hầm	17.050	12.810	1.910
	Có 2 tầng hầm	17.117	12.861	1.917
	Có 3 tầng hầm	17.255	12.965	1.933
	Có 4 tầng hầm	17.445	13.108	1.954
	Có 5 tầng hầm	17.688	13.289	1.982
11110.11	40 < số tầng ≤ 45 không có tầng hầm	18.197	13.581	2.113
	Có 1 tầng hầm	18.216	13.596	2.116
	Có 2 tầng hầm	18.276	13.641	2.122
	Có 3 tầng hầm	18.401	13.733	2.137
	Có 4 tầng hầm	18.577	13.866	2.158
	Có 5 tầng hầm	18.803	14.035	2.184
11110.12	45 < số tầng ≤ 50 không có tầng hầm	19.370	14.373	2.320
	Có 1 tầng hầm	19.381	14.381	2.321
	Có 2 tầng hầm	19.430	14.418	2.328
	Có 3 tầng hầm	19.541	14.499	2.341
	Có 4 tầng hầm	19.702	14.620	2.360
	Có 5 tầng hầm	19.912	14.774	2.386

Ghi chú:

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

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

1.2. Công trình nhà ở riêng lẻ

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng 2 tính cho công trình nhà ở riêng lẻ, trong trường hợp có xây dựng tầng hầm được xác định cho tầng hầm sử dụng làm khu đỗ xe và diện tích xây dựng tầng hầm tương đương với diện tích xây dựng tầng nổi.
- Phần xây dựng bao gồm chi phí phần ngầm công trình (hầm thi công theo biện pháp đào mở), kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (trát, sơn, ốp, lát), điện, nước trong nhà. Chưa bao gồm các yêu cầu về hoàn thiện theo đặc điểm riêng của công trình.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà ở riêng lẻ chưa bao gồm chi phí thiết bị

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 2. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà ở riêng lẻ

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m² sàn		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
11120.01	Nhà 1 tầng, căn hộ khép kín, kết cấu tường gạch chịu lực, mái tôn	6.247	5.528	
11120.02	Nhà 1 tầng, căn hộ khép kín, kết cấu tường gạch chịu lực, mái BTCT đổ tại chỗ	6.452	5.710	
11120.03	Nhà từ 2 đến 3 tầng, kết cấu khung chịu lực BTCT; tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ không có tầng hầm	8.370	7.536	
	Có 1 tầng hầm	10.334	9.296	
11120.04	Nhà kiểu biệt thự từ 2 đến 3 tầng, kết cấu khung chịu lực BTCT; tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ không có tầng hầm	10.517	9.135	
	Có 1 tầng hầm	11.319	9.841	
11120.05	Nhà từ 4 đến 5 tầng, kết cấu khung chịu lực BTCT; tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ, không có tầng hầm			
	Diện tích xây dựng dưới 50m²	9.124	7.673	
	Diện tích xây dựng từ 50 - dưới 70m²	8.497	7.449	
	Diện tích xây dựng từ 70 - dưới 90m²	7.808	7.126	
	Diện tích xây dựng từ 90 - dưới 140m²	7.630	7.050	
	Diện tích xây dựng từ 140 - dưới 180m²	7.409	6.900	
	Diện tích xây dựng từ 180m² trở lên	7.075	6.600	
11120.06	Nhà từ 4 đến 5 tầng, kết cấu khung chịu lực BTCT; tường bao xây gạch; sàn, mái BTCT đổ tại chỗ, có 1 tầng hầm			
	Diện tích xây dựng dưới 50m²	10.076	9.144	
	Diện tích xây dựng từ 50 - dưới 70m²	9.210	8.495	
	Diện tích xây dựng từ 70 - dưới 90m²	9.004	8.319	
	Diện tích xây dựng từ 90 - dưới 140m²	8.857	8.258	
	Diện tích xây dựng từ 140 - dưới 180m²	8.677	8.135	
	Diện tích xây dựng từ 180m² trở lên	8.403	7.889	

Ghi chú:

Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất vốn đầu tư công trình nhà ở riêng lẻ như sau:

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

2. CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG

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

2.1.1. Trường mầm non

a. Thuyết minh

- Công trình trường mầm non được phân chia ra các khối chức năng theo tiêu chuẩn thiết kế, bao gồm:
 - + Khối phòng nhóm trẻ, lớp mẫu giáo gồm: phòng sinh hoạt, phòng ngủ, phòng vệ sinh, hiên chơi
 - + Khối phục vụ học tập: phòng giáo dục thể chất, phòng giáo dục nghệ thuật hoặc phòng đa chức năng
 - + Khối phòng tổ chức ăn: nhà bếp (khu giao nhận thực phẩm, khu sơ chế, khu chế biến thực phẩm, khu nấu ăn, khu chia thức ăn); nhà kho.
 - + Khối phòng hành chính quản trị: phòng hiệu trưởng; phòng phó hiệu trưởng; văn phòng; phòng hành chính quản trị; phòng y tế; phòng thường trực, bảo vệ; phòng dành cho nhân viên; khu vệ sinh cho giáo viên, cán bộ, nhân viên; khu để xe cho giáo viên, cán bộ, nhân viên; khu để xe cho khách và phụ huynh học sinh.
 - + Sân vườn: sân chơi chung; sân chơi của nhóm trẻ, lớp mẫu giáo; vườn cây, bãi cỏ.
- Suất vốn đầu tư tại Bảng 3 được tính cho công trình trường học tương ứng tiêu chuẩn cơ sở vật chất ở mức độ 2, tòa nhà từ 2-5 tầng, bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng mới trường mầm non tính trên 01 cháu, trong đó:
 - + Chi phí xây dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (sơn, trát, ốp, lát), hệ thống kỹ thuật (điện; cấp, thoát nước; thông gió; báo cháy; chữa cháy)) nhà lớp học, các khối phục vụ, hành chính,... và các hạng mục phụ trợ khác như: sân chơi, khu giải trí, hàng rào, cổng, sân đường nội bộ, nhà để xe, nhà bảo vệ....
 - + Chi phí thiết bị phục vụ công tác giảng dạy, sinh hoạt, giường tủ, bàn ghế, thang máy (đối với công trình ≥ 4 tầng), quạt điện, máy điều hoà nhiệt độ cục bộ, thiết bị phòng cháy chữa cháy, cấp điện, cấp thoát nước...
- Suất chi phí xây dựng, thiết bị tại Bảng 4 bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (sơn, trát, ốp, lát,...), hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)
 - + Chi phí thiết bị phục vụ sinh hoạt, giường tủ, bàn ghế, thang máy, quạt điện, máy điều hoà nhiệt độ cục bộ, phòng cháy chữa cháy, cấp điện, cấp thoát nước

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 3. Suất vốn đầu tư xây dựng trường mầm non

		Đơn vị tính: 1.000 đ/cháu		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
11211.01	135< số cháu ≤ 320	106.751	82.320	12.059
11211.02	320 < số cháu ≤500	86.527	66.673	10.010
11211.03	500< số cháu ≤680	80.756	62.200	9.434
11211.04	680< số cháu ≤ 880	76.949	59.285	9.037
11211.05	880< số cháu ≤ 1050	74.441	58.732	8.985

Ghi chú:

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

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

c. Suất chi phí xây dựng, thiết bị

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m ²	
		Trong đó bao gồm	
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		1	2
11211.06	Khối hành chính 2-3 tầng	7.515	723
11211.07	Khối phòng học 2-3 tầng	7.684	1.142
Khối chức năng trường mẫu giáo có quy mô			
11211.08	4-5 tầng	8.492	1.382
11211.09	4-5 tầng + 1 hầm	9.526	1.206

2.1.2. Trường tiểu học

a. Thuyết minh

- Công trình xây dựng trường tiểu học được phân chia ra các khối chức năng theo tiêu chuẩn thiết kế, bao gồm:
 - + Khối các phòng học;
 - + Khối phòng phục vụ học tập: phòng rèn luyện thể chất hoặc nhà đa năng, phòng giáo dục nghệ thuật, thư viện, thiết bị giáo dục, phòng truyền thống, phòng hoạt động đội, phòng giáo dục học sinh khuyết tật hòa nhập;
 - + Khối phòng hành chính quản trị: phòng hiệu trưởng; phòng phó hiệu trưởng; văn phòng; phòng Hội đồng giáo viên; phòng nghỉ giáo viên; phòng y tế học đường; kho; phòng thường trực bảo vệ;
 - + Khu sân chơi, bãi tập;
 - + Khu vệ sinh và khu để xe
 - + Các hạng mục phụ trợ khác
- Suất vốn đầu tư tại Bảng 5 được tính cho công trình trường học tương ứng tiêu chuẩn cơ sở vật chất ở mức độ 2, tòa nhà từ 2-5 tầng, bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng mới trường tiểu học tính trên 01 cháu học sinh, trong đó:
 - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (son, trát, ốp, lát), hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) nhà lớp học, các khối phục vụ, hành chính quản trị,... và các hạng mục phụ trợ khác như: sân trường, hàng rào, cổng, sân đường nội bộ, nhà để xe, nhà bảo vệ, cây xanh cảnh quan
 - + Chi phí thiết bị phục vụ công tác giảng dạy, bàn ghế, thang máy (đối với công trình ≥ 4 tầng), quạt điện, máy điều hoà nhiệt độ cục bộ, phòng cháy chữa cháy, cấp điện, cấp thoát nước...
- Suất chi phí xây dựng, thiết bị tại Bảng 6 bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (son, trát, ốp, lát, ...), hệ thống kỹ thuật (điện; cấp, thoát nước; thông gió; báo cháy; chữa cháy)
 - + Chi phí thiết bị phục vụ sinh hoạt, giường tủ, bàn ghế, thang máy, quạt điện, máy điều hoà nhiệt độ cục bộ, phòng cháy chữa cháy, cấp điện, cấp thoát nước

b. Suất vốn đầu tư

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/học sinh

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
11212.01	300 < số cháu ≤ 520	90.360	68.633	10.049
11212.02	520 < số cháu ≤ 740	71.590	54.412	7.967
11212.03	740 < số cháu ≤ 960	64.009	48.674	7.139
11212.04	960 < số cháu ≤ 1180	60.032	45.679	6.705
11212.05	1180 < số cháu ≤ 1400	54.798	41.616	6.225

Ghi chú:

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

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

c. Suất chi phí xây dựng, thiết bị

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m ²	
		Trong đó bao gồm	
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		1	2
11212.06	Khối hành chính quản trị 2-3 tầng	7.461	822
	Khối học tập		
11212.07	2-3 tầng	7.550	1.062
11212.08	4-5 tầng	8.463	1.249
11212.09	4-5 tầng + 1 hầm	9.478	1.119

2.1.3. Trường trung học cơ sở

a. Thuyết minh

- Công trình xây dựng trường THCS được phân chia ra các khối chức năng theo tiêu chuẩn thiết kế, bao gồm:
 - + Khối phòng học: bao gồm khối phòng học gồm các phòng học và phòng học bộ môn;
 - + Khối phục vụ học tập: nhà đa năng; thư viện; phòng truyền thống; phòng hoạt động Đoàn, Đội; phòng hỗ trợ giáo dục học sinh khuyết tật hòa nhập; phòng đồ dùng chuẩn bị giảng dạy; tiền sảnh;
 - + Khối hành chính quản trị: phòng hiệu trưởng; phòng Phó hiệu trưởng; văn phòng; phòng Hội đồng giáo viên; phòng hoạt động Công đoàn; phòng nghỉ giáo viên; phòng y tế học đường; kho; phòng thường trực, bảo vệ;
 - + Khu sân chơi, bãi tập;
 - + Khu vệ sinh và khu để xe.
- Suất vốn đầu tư tại Bảng 7 được tính cho công trình trường học ứng tiêu chuẩn cơ sở vật chất ở mức độ 2, tòa nhà từ 2-5 tầng, bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng mới trường THCS học tính trên 01 học sinh, trong đó:
 - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (sơn, trát, ốp, lát), hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy) nhà lớp học, các hạng mục phục vụ học tập, hành chính quản trị,.. và các hạng mục phụ trợ khác như: sân trường, hàng rào, cổng, sân đường nội bộ, nhà để xe, nhà bảo vệ, cây xanh cảnh quan
 - + Chi phí thiết bị phục vụ công tác giảng dạy, sinh hoạt, thang máy (đối với công trình ≥ 4 tầng), máy điều hoà nhiệt độ cục bộ, phòng cháy chữa cháy, cấp điện, cấp thoát nước...
- Suất chi phí xây dựng, thiết bị tại Bảng 8 bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (sơn, trát, ốp, lát, ...), hệ thống kỹ thuật (điện; cấp, thoát nước; thông gió; báo cháy; chữa cháy)
 - + Chi phí thiết bị phục vụ sinh hoạt, giường tủ, bàn ghế, thang máy, quạt điện, máy điều hoà nhiệt độ cục bộ, phòng cháy chữa cháy, cấp điện, cấp thoát nước

b. Suất vốn đầu tư

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/học sinh

	Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
	0	1	2
11213.01 280 < số học sinh ≤ 570	112.683	86.998	12.223
11213.02 570 < số học sinh ≤ 860	83.823	64.832	9.039
11213.03 860 < số học sinh ≤ 1150	73.468	56.895	7.908
11213.04 1150 < số học sinh ≤ 1440	66.764	51.772	7.170
11213.05 1440 < số học sinh ≤ 1750	62.411	48.456	6.693
11213.06 1750 < số học sinh ≤ 2025	59.412	46.179	6.366

Ghi chú:

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

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

c. Suất chi phí xây dựng, thiết bị

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m ²	
		Trong đó bao gồm	
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		1	2
11213.07	Khối hành chính quản trị 2-3 tầng	7.433	850
	Khối học tập		
11213.08	2-3 tầng	7.645	1.097
11213.09	4-5 tầng	8.753	1.277
11213.10	4-5 tầng + 1 hầm	9.898	1.104

2.1.4. Trường trung học phổ thông

a. Thuyết minh

- Công trình xây dựng trường được phân chia ra các khối chức năng theo tiêu chuẩn thiết kế, bao gồm:
 - + Khối phòng học: bao gồm khối phòng học gồm các phòng học và phòng học bộ môn;
 - + Khối phục vụ học tập: nhà đa năng; thư viện; phòng truyền thống; phòng hoạt động Đoàn, Đội; phòng hỗ trợ giáo dục học sinh khuyết tật hòa nhập; phòng đồ dùng chuẩn bị giảng dạy; tiền sảnh;
 - + Khối hành chính quản trị: phòng hiệu trưởng; phòng Phó hiệu trưởng; văn phòng; phòng Hội đồng giáo viên; phòng hoạt động Công đoàn; phòng nghỉ giáo viên; phòng y tế học đường; kho; phòng thường trực, bảo vệ;
 - + Khu sân chơi, bãi tập;
 - + Khu vệ sinh và khu để xe.
- Suất vốn đầu tư tại Bảng 9 được tính cho công trình trường học ứng tiêu chuẩn cơ sở vật chất ở mức độ 2, tòa nhà từ 2-5 tầng, bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng mới trường THPT tính trên 01 học sinh, trong đó:
 - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (son, trát, ốp, lát), hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) nhà lớp học, các hạng mục phục vụ học tập, hành chính quản trị,... và các hạng mục phụ trợ khác như: sân trường, hàng rào, cổng, sân đường nội bộ, nhà để xe, nhà bảo vệ, cây xanh cảnh quan
 - + Chi phí thiết bị phục vụ công tác giảng dạy, sinh hoạt, thang máy (đối với công trình ≥ 4 tầng), hệ thống điều hoà, thông gió, điện, phòng cháy chữa cháy, cấp điện, cấp thoát nước...

b. Suất vốn đầu tư

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/học sinh				
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
11214.01	600 < số học sinh ≤880	91.786	67.565	9.148
11214.02	880 < số học sinh ≤1170	83.483	61.503	8.360
11214.03	1070 < số học sinh ≤1450	79.756	58.806	8.023
11214.04	1450 < số học sinh ≤1750	74.269	54.823	7.472
11214.05	1750 < số học sinh ≤2025	70.459	52.068	7.091

Ghi chú:

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

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

c. Suất chi phí xây dựng, thiết bị

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

2.1.5. Trường đại học, học viện, cao đẳng

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường đại học, học viện, cao đẳng được tính cho 1 học viên. Bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) các công trình chính và phục vụ của trường, khu ký túc xá sinh viên; các hạng mục phụ trợ khác như: sân trường, hàng rào, cổng, sân đường nội bộ, nhà để xe, nhà bảo vệ, cây xanh cảnh quan
 - + Chi phí trang thiết bị nội thất, giảng đường, cơ sở nghiên cứu khoa học, phòng giáo viên, phòng giám hiệu, trang thiết bị thể dục thể thao, y tế, thư viện. Thiết bị công trình: thang máy (đối với công trình ≥ 4 tầng), hệ thống điều hoà, thông gió, phòng cháy chữa cháy, cấp thoát nước, thiết bị trạm bơm, trạm biến thế...
- Công trình xây dựng trường đại học, học viện, cao đẳng được chia ra các khối chức năng theo tiêu chuẩn thiết kế, bao gồm:
 - + Khối học tập và cơ sở nghiên cứu khoa học gồm giảng đường, lớp học, thư viện, hội trường, nhà hành chính, làm việc.
 - + Khối thể dục thể thao gồm phòng tập thể dục thể thao, công trình thể thao ngoài trời, sân bóng đá, bóng chuyền, bóng rổ, bể bơi.
 - + Khối ký túc xá gồm nhà ở cho học viên, nhà ăn, nhà phục vụ (quầy giải khát, trạm y tế, chỗ để xe).
 - + Khối công trình kỹ thuật gồm xưởng sửa chữa, kho, nhà để xe ô tô, trạm bơm, trạm biến thế...

b. Suất vốn đầu tư

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/học viên		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
11215.01	Số học viên ≤ 1.000	177.632	147.379	8.968
11215.02	1.000 < số học viên ≤ 2.000	172.597	143.031	8.968
11215.03	2.000 < số học viên ≤ 3.000	167.187	138.694	8.483
11215.04	3.000 < số học viên ≤ 5.000	160.613	133.010	8.483
11215.05	Số học viên > 5.000	155.693	128.767	8.483

Ghi chú:

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

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

c. Suất chi phí xây dựng, thiết bị

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m ²	
		Trong đó bao gồm	
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		1	2
11215.06	Khối nhà đa năng (Khối học tập và cơ sở nghiên cứu khoa học)		
	15 < số tầng ≤ 20 có 2 tầng hầm	12.736	2.377

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

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường trung học chuyên nghiệp, trường dạy nghề, trường công nhân kỹ thuật, trường nghiệp vụ được tính cho 1 học viên.
- Suất vốn đầu tư công trình xây dựng trường trung học chuyên nghiệp, trường dạy nghề, trường công nhân kỹ thuật, trường nghiệp vụ bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (sơn, trát, ốp, lát), hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) các công trình chính và phục vụ của trường, khu ký túc xá sinh viên;
 - + Chi phí trang thiết bị nội thất, giảng đường, cơ sở nghiên cứu khoa học, phòng giáo viên, phòng giám hiệu, trang thiết bị thể dục thể thao, y tế, thư viện. Thiết bị công trình: thang máy (đối với công trình ≥ 4 tầng), hệ thống điều hoà, thông gió, phòng cháy chữa cháy, cấp thoát nước, thiết bị trạm bơm, trạm biến thế...
- Công trình xây dựng trường trung học chuyên nghiệp, trường dạy nghề, trường công nhân kỹ thuật, trường nghiệp vụ được chia ra các khối chức năng theo tiêu chuẩn thiết kế, bao gồm:
 - + Khối học tập và cơ sở nghiên cứu khoa học gồm giảng đường, lớp học, thư viện, hội trường, nhà hành chính, làm việc.
 - + Khối thể dục thể thao gồm phòng tập thể dục thể thao, công trình thể thao ngoài trời, sân bóng đá, bóng chuyền, bóng rổ, bể bơi.
 - + Khối ký túc xá gồm nhà ở cho học viên, nhà ăn, nhà phục vụ (quầy giải khát, trạm y tế, chỗ để xe).
 - + Khối công trình kỹ thuật gồm xưởng sửa chữa, kho, nhà để xe ô tô, trạm bơm, trạm biến thế...

b. Suất vốn đầu tư

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

Đơn vị tính: 1.000 đ/học viên

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
11216.01	Số học viên ≤ 500	87.883	69.551	10.203
11216.02	$500 < \text{số học viên} \leq 800$	83.810	65.594	10.203
11216.03	$800 < \text{số học viên} \leq 1.200$	78.965	62.214	9.002

Ghi chú:

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

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

2.2. Công trình y tế

2.2.1. Công trình bệnh viện

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình bệnh viện tại Bảng 13 được tính bình quân cho 1 giường bệnh theo năng lực phục vụ. Tòa nhà cao từ 7-10 tầng, 1 tầng hầm.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình bệnh viện tại gồm:
 - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình (hầm thi công theo biện pháp đào mở), kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hạ tầng kỹ thuật ngoài nhà (cổng, đường nội bộ, hàng rào, sân vườn,...), hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy) các công trình khám, điều trị bệnh nhân và các công trình phục vụ (như: Khối khám bệnh và điều trị ngoại trú gồm các phòng chờ, phòng khám và điều trị, phòng cấp cứu, phòng nghiệp vụ, phòng hành chính, khu vệ sinh; khối chữa bệnh nội trú gồm phòng bệnh nhân, phòng nghiệp vụ, phòng sinh hoạt của nhân viên, phòng vệ sinh; khối kỹ thuật nghiệp vụ gồm phòng mổ, phòng cấp cứu, phòng nghiệp vụ, xét nghiệm, thực nghiệm, phòng giải phẫu bệnh lý,...; khối hành chính, quản trị gồm bếp, kho, xường, nhà để xe, nhà giặt, nhà thường trực, khu hậu cần kỹ thuật và dịch vụ tổng hợp,...) các hạng mục phụ trợ khác như: hàng rào, cổng, sân đường nội bộ, nhà để xe, nhà bảo vệ, cây xanh cảnh quan
 - + Chi phí thiết bị gắn với công trình bao gồm: hệ thống thang máy, hệ thống vận chuyển mẫu, bệnh phẩm; phòng cháy chữa cháy; máy bơm cấp nước; máy điều hòa; trạm biến áp ...
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình chưa bao gồm các chi phí thiết bị: cho thí nghiệm, chẩn đoán, điều trị và chăm sóc bệnh nhân (như: cung cấp khí sạch, báo gọi y tá, xếp hàng điện tử, các loại máy móc trang thiết bị điều trị bệnh...), hệ thống quản lý toàn nhà thông minh, hệ thống cổng thông tin, hệ thống thu gom xử lý nước thải, xử lý chất thải rắn, hệ thống khí y tế, hệ thống kiểm soát ra vào, hệ thống cấp nước RO trung tâm, hệ thống năng lượng mặt trời cấp nước nóng, hệ thống năng lượng mặt trời cấp điện.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 13. Suất vốn đầu tư công trình bệnh viện

		Đơn vị tính: 1.000 đ/giường		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
11221.01	Từ 150 đến <250 giường bệnh	2.968.616	2.123.695	428.487
11221.02	Từ 250 đến 350 giường bệnh	2.262.268	1.616.979	327.951
11221.03	Từ 400 đến <500 giường bệnh	1.867.961	1.334.111	271.830
11221.04	Từ 500 đến 1000 giường bệnh	1.701.894	1.215.044	248.127

c. Suất chi phí xây dựng, thiết bị

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m ²	
		Trong đó bao gồm	
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		1	2
11221.05	Khoa Khám bệnh đa khoa và điều trị ngoại trú	11.920	1.729
11221.06	Khu Điều trị nội trú	12.597	2.099
11221.07	Khu Kỹ thuật nghiệp vụ	14.201	1.742
11221.08	Khu Hành chính quản trị	10.557	1.938

2.2.2. Công trình trạm, trung tâm y tế

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm, trung tâm y tế tại Bảng 15 được tính bình quân cho 1m² sàn của toàn bộ công trình trạm, trung tâm y tế.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Trạm y tế cơ sở bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần móng, phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) công trình nhà trạm và công trình phụ trợ; sân bê tông; đường giao thông nội bộ, cổng và tường rào, nhà bảo vệ
 - + Chi phí thiết bị gắn với công trình bao gồm: thiết bị phòng cháy chữa cháy, điều hoà không khí, hệ thống lọc nước, máy bơm cấp nước, máy biến áp ..
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Trung tâm y tế dự phòng bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) khối Hành chính, các Khoa, phòng chuyên môn nghiệp vụ và các hạng mục công trình phụ trợ (ga-ra, kho tàng,...); sân bê tông, đường giao thông nội bộ, cổng và tường rào.
 - + Chi phí thiết bị bao gồm các thiết bị gắn với công trình như: điều hoà không khí cục bộ các phòng, phòng cháy chữa cháy, cấp nước, trạm biến áp, hệ thống lọc nước, ...

b. Suất vốn đầu tư

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m ² sàn		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
11222.01	Trạm y tế cơ sở	10.128	7.676	1.287
11222.02	Trung tâm y tế dự phòng	10.917	8.021	1.493

c. Suất chi phí xây dựng, thiết bị

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m ² sàn	
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		1	2
11222.03	Khối Hành chính, các Khoa, phòng chuyên môn nghiệp vụ của trung tâm y tế 2-3 tầng	7.757	1.325

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

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình bệnh viện tiêu chí công trình xanh LOTUS được tính bình quân cho 1 giường bệnh theo năng lực phục vụ. Tòa nhà cao từ 7-10 tầng, 1 tầng hầm.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình bệnh viện tiêu chí công trình xanh LOTUS gồm:
 - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, (hầm thi công theo biện pháp đào mở), kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy,) hạ tầng kỹ thuật ngoài nhà (cổng, đường nội bộ, hàng rào, sân vườn,...), các công trình khám, điều trị bệnh nhân và các công trình phục vụ (như: Khối khám bệnh và điều trị ngoại trú gồm các phòng chờ, phòng khám và điều trị, phòng cấp cứu, phòng nghiệp vụ, phòng hành chính, khu vệ sinh; khối chữa bệnh nội trú gồm phòng bệnh nhân, phòng nghiệp vụ, phòng sinh hoạt của nhân viên, phòng vệ sinh; khối kỹ thuật nghiệp vụ gồm phòng mổ, phòng cấp cứu, phòng nghiệp vụ, xét nghiệm, thực nghiệm, phòng giải phẫu bệnh lý,...; khối hành chính, quản trị gồm bếp, kho, xưởng, nhà để xe, nhà giặt, nhà thường trực, khu hậu cần kỹ thuật và dịch vụ tổng hợp,...) các hạng mục phụ trợ khác như: hàng rào, cổng, sân đường nội bộ, nhà để xe, nhà bảo vệ, cây xanh cảnh quan,..
 - + Chi phí thiết bị gắn với công trình (bao gồm hệ thống thang máy, hệ thống vận chuyển mẫu, bệnh phẩm; phòng cháy chữa cháy; máy bơm cấp nước; điều hòa; trạm biến áp, thiết bị phục vụ vận hành ...)
- Suất vốn đầu tư xây dựng đã tính đến chi phí thiết kế theo tiêu chí công trình xanh (phân tích năng lượng, mô phỏng năng lượng, ...); chi phí đăng ký và chứng nhận công trình xanh theo tiêu chuẩn LOTUS
- Suất vốn đầu tư xây dựng chưa bao gồm các hạng mục khác theo tiêu chí công trình xanh như: hệ thống sử dụng năng lượng mặt trời, hệ thống sử dụng năng lượng tái tạo khác pin mặt trời, hệ thống mái xanh, trạm xử lý nước thải, chất thải rắn, chi phí thiết bị cho thí nghiệm, chuẩn đoán, điều trị và chăm sóc bệnh nhân (như: cung cấp khí sạch, báo gọi y tá, xếp hàng điện tử, các loại máy móc và trang thiết bị điều trị bệnh.....), nước nóng trung tâm. Trong quá trình sử dụng, nếu các công trình có các hạng mục này thì sẽ được tính toán bổ sung vào tổng mức đầu tư để phù hợp với đặc điểm công trình.

b. Suất vốn đầu tư

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/giường		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Công trình hướng tới LOTUS Đạt				
11223.01	Từ 150 đến <250 giường bệnh	3.145.832	2.019.285	405.912
11223.02	Từ 250 đến 350 giường bệnh	2.366.632	1.517.502	306.700
11223.03	Từ 400 đến <500 giường bệnh	1.954.184	1.252.348	254.218
11223.04	Từ 500 đến 1000 giường bệnh	1.762.647	1.129.172	229.730
Công trình hướng tới LOTUS Bạc				
11223.05	Từ 150 đến <250 giường bệnh	3.185.962	2.045.043	411.090
11223.06	Từ 250 đến 350 giường bệnh	2.400.059	1.531.559	309.542
11223.07	Từ 400 đến <500 giường bệnh	1.981.786	1.263.948	256.572
11223.08	Từ 500 đến 1000 giường bệnh	1.787.543	1.139.631	231.858
Công trình hướng tới LOTUS Vàng				
11223.09	Từ 150 đến <250 giường bệnh	3.281.487	2.106.361	423.415
11223.10	Từ 250 đến 350 giường bệnh	2.452.007	1.572.246	317.765
11223.11	Từ 400 đến <500 giường bệnh	2.024.680	1.297.528	263.389
11223.12	Từ 500 đến 1000 giường bệnh	1.826.233	1.169.908	238.017
Công trình hướng tới LOTUS Bạch Kim				

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
11223.13	Từ 150 đến <250 giường bệnh	3.369.543	2.162.885	434.778
11223.14	Từ 250 đến 350 giường bệnh	2.516.739	1.613.750	326.153
11223.15	Từ 400 đến <500 giường bệnh	2.078.131	1.331.780	270.342
11223.16	Từ 500 đến 1000 giường bệnh	1.874.444	1.200.792	244.301

Ghi chú:

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

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

2.3. Công trình thể thao

2.3.1. Sân vận động

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình sân vận động được tính bình quân cho 1 chỗ ngồi của khán giả.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình sân vận động bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) công trình theo khối chức năng phục vụ (như: khối phục vụ khán giả: Phòng bán vé, phòng căng tin, khu vệ sinh, khán đài, phòng cấp cứu; khối phục vụ vận động viên: Phòng thay quần áo, phòng huấn luyện viên, phòng trọng tài, phòng nghỉ của vận động viên, phòng vệ sinh, phòng y tế; khối phục vụ quản lý: Phòng hành chính, phòng phụ trách sân, phòng thường trực, bảo vệ, phòng nghỉ của nhân viên, kho, xưởng sửa chữa dụng cụ thể thao).
 - + Các chi phí trang, thiết bị phục vụ vận động viên, khán giả.

b. Suất vốn đầu tư

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/chỗ ngồi		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Sân vận động có sức chứa				
11231.01	20.000 chỗ ngồi	3.852	2.939	485
11231.02	40.000 chỗ ngồi	3.022	2.433	173

2.3.2. Nhà thi đấu, tập luyện

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình thể thao được tính bình quân cho 1 m² diện tích sân (đối với công trình thể thao không có khán đài) hoặc cho 1 chỗ ngồi của khán giả (đối với công trình có khán đài).
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà thể thao cho từng môn thể thao như bóng rổ, tennis, bóng chuyền, cầu lông, bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) các hạng mục công trình (như: khối phục vụ khán giả (đối với nhà thi đấu, tập luyện có khán đài): khán đài, phòng nghỉ (hành lang), phòng bán vé, phòng vệ sinh, phòng căng tin; 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.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 19. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà thi đấu, tập luyện theo quy mô diện tích

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m ² sân		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Sân tập luyện ngoài trời, không khán đài				
11232.01	Sân bóng đá tập luyện, kích thước sân 128x94m	1.151	939	58
11232.02	Sân bóng chuyền, cầu lông, kích thước sân 24x15m	6.891	5.595	346
11232.03	Sân bóng rổ, kích thước sân 30x19m	6.474	5.237	346
11232.04	Sân tennis, kích thước sân 40x20m	6.474	5.237	346

Bảng 20. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà thi đấu, tập luyện theo quy mô sức chứa

		Đơn vị tính: 1.000 đ/chỗ ngồi		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Nhà thi đấu, tập luyện bóng chuyền, bóng rổ, cầu lông, tennis có khán đài				
11232.05	1.000 chỗ ngồi	12.347	10.127	450
11232.06	2.000 chỗ ngồi	11.929	9.769	450
11232.07	3.000 chỗ ngồi	11.510	9.362	450

2.3.3. Bể bơi

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng bể bơi được tính bình quân cho 1 m² diện tích mặt bể.
- Suất vốn đầu tư xây dựng bể bơi bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng bể bơi, các hạng mục công trình phục vụ vận động viên (phòng thay quần áo, nhà tắm...), khán đài (nếu có), thiết bị lọc nước.
 - + Chi phí trang, thiết bị phục vụ như quạt điện, máy điều hoà nhiệt độ, thiết bị y tế, dụng cụ thi đấu.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 21. Suất vốn đầu tư xây dựng bể bơi

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m ² bể		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Bể bơi ngoài trời (không có khán đài)				
11233.01	kích thước 12,5x6 m	10.652	8.682	485
11233.02	kích thước 16x8 m	12.382	10.127	485
11233.03	kích thước 50 x26 m	18.248	14.660	1.177
Bể bơi ngoài trời có sức chứa < 5.000 chỗ				
11233.04	kích thước 12,5x6 m	16.983	13.993	496
11233.05	kích thước 16x8 m	18.701	15.426	496
11233.06	kích thước 50 x26 m	24.585	19.835	1.223

2.4. Công trình văn hóa

2.4.1. Nhà hát, rạp chiếu phim

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư nhà hát được tính bình quân cho 1 chỗ ngồi của khán giả.
- Suất vốn đầu tư nhà hát bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) công trình chính, các hạng mục công trình phục vụ.
 - + Chi phí trang, thiết bị phục vụ khán giả và phòng làm việc của nhân viên như: máy điều hoà nhiệt độ, quạt điện và các thiết bị khác.
- Suất vốn đầu tư nêu trên chưa bao gồm chi phí xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật và chi phí cho phần ngoại thất bên ngoài công trình.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 22. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà hát

		Đơn vị tính: 1.000 đ/chỗ ngồi		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
11241.01	300 đến < 600 chỗ	35.102	27.393	4.870
11241.02	≤ 600 đến < 800 chỗ	34.120	26.689	4.651
11241.03	≤ 800 đến 1.000 chỗ	33.524	26.158	4.432

Ghi chú:

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

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

2.4.2. Rạp chiếu phim

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư rạp chiếu phim được tính bình quân cho 1 chỗ ngồi của khán giả.
- Suất vốn đầu tư rạp chiếu phim bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) công trình chính, các hạng mục công trình phục vụ.
 - + Chi phí trang, thiết bị phục vụ khán giả và phòng làm việc của nhân viên như: máy điều hoà nhiệt độ, quạt điện và các thiết bị khác.
- Suất vốn đầu tư nêu trên chưa bao gồm chi phí xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật và chi phí cho phần ngoại thất bên ngoài công trình.

b. Suất vốn đầu tư

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/chỗ ngồi		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
11242.01	300 đến < 400 chỗ	41.863	28.641	9.279
11242.02	≤ 400 đến < 600 chỗ	40.880	27.949	9.083
11242.03	≤ 600 đến < 800 chỗ	39.860	27.221	8.887
11242.04	≤ 800 đến 1.000 chỗ	39.239	26.677	8.691

Ghi chú:

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

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

2.4.3. Bảo tàng, thư viện, triển lãm

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư bảo tàng, triển lãm, thư viện được tính bình quân cho 1 m² diện tích sàn xây dựng.
- Suất vốn đầu tư bảo tàng, triển lãm, thư viện bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng dựng (bao gồm chi phí phần ngầm công trình, kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện, hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy)) công trình chính (nhà bảo tàng, phòng đọc, phòng trưng bày,...) và các hạng mục phục vụ (kho, nhà vệ sinh,...).
 - + Chi phí trang, thiết bị phục vụ như: máy điều hoà nhiệt độ, quạt điện, các thiết bị khác.
- Suất vốn đầu tư công trình trên chưa bao gồm chi phí xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật và chi phí cho phần ngoại thất bên ngoài công trình.

b. Suất vốn đầu tư

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m ² sàn		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
11243.01	Bảo tàng	22.027	17.081	3.058
11243.02	Thư viện	15.670	12.227	2.077
11243.03	Triển lãm	18.907	14.672	2.620

Ghi chú:

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

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

2.5. Trụ sở, văn phòng làm việc

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Trụ sở, văn phòng làm việc được tính bình quân cho 1m² diện tích sàn xây dựng.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình Trụ sở, văn phòng làm việc bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng các phòng làm việc, các phòng phục vụ công cộng và kỹ thuật như: phòng làm việc, phòng khách, phòng họp, phòng thông tin, lưu trữ, thư viện, hội trường,...
 - + Chi phí xây dựng các hạng mục công trình phụ trợ và phục vụ gồm: thường trực, khu vệ sinh, y tế, căng tin, quầy giải khát, kho dụng cụ, kho văn phòng phẩm, chỗ để xe.
 - + Chi phí xây dựng bao gồm chi phí phần ngầm công trình (hầm thi công theo biện pháp đào mở), kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện thiện (trát, sơn, ốp lát), hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy) các công trình chính và các hạng mục phụ trợ và phục vụ. Chưa bao gồm chi phí hoàn thiện theo đặc điểm riêng của công trình, dự án.
 - + Chi phí thiết bị gồm các chi phí mua sắm, lắp đặt thang máy, trạm biến áp và các thiết bị phục vụ vận hành, máy bơm cấp nước, phòng cháy chống cháy và trang thiết bị văn phòng như điều hoà nhiệt độ cục bộ, quạt điện,... Chưa bao gồm trang thiết bị nội thất đồ rời, hệ thống kỹ thuật tiên tiến như hệ thống điều hòa không khí trung tâm, hệ thống BMS,...
- Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng 25 tính cho công trình Trụ sở, văn phòng làm việc trong trường hợp có xây dựng tầng hầm được xác định cho tầng hầm sử dụng làm khu đỗ xe và diện tích xây dựng tầng hầm tương đương với diện tích xây dựng tầng nổi. Trường hợp xây dựng tầng hầm có phần diện tích mở rộng, sử dụng như hướng dẫn của phần nhà chung cư cao tầng.
- Đối với các công trình trụ sở, văn phòng làm việc cấp đặc biệt, có yêu cầu cao về kiến trúc, tính biểu tượng và các yêu cầu riêng về văn hóa, đặc thù, chuyên ngành, suất vốn đầu tư cần bổ sung các khoản chi phí phù hợp với yêu cầu, tiêu chuẩn riêng của loại dự án.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 25. Suất vốn đầu tư xây dựng Trụ sở, văn phòng làm việc

Đơn vị tính: 1.000 đ/m² sàn

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
11250.01	Số tầng ≤ 5 không có tầng hầm	10.132	7.839	1.287
	Có 1 tầng hầm	11.202	8.663	1.427
	Có 2 tầng hầm	12.199	9.430	1.558
	Có 3 tầng hầm	12.963	9.974	1.702
	Có 4 tầng hầm	14.082	10.834	1.849
	Có 5 tầng hầm	15.216	11.706	1.998
11250.02	5 < Số tầng ≤ 7 không có tầng hầm	10.822	8.475	1.493
	Có 1 tầng hầm	11.498	9.003	1.587
	Có 2 tầng hầm	12.205	9.558	1.684
	Có 3 tầng hầm	13.047	10.217	1.800
	Có 4 tầng hầm	13.955	10.928	1.925
	Có 5 tầng hầm	14.910	11.676	2.058
11250.03	7 < Số tầng ≤ 15 không có tầng hầm	12.686	9.449	1.746
	Có 1 tầng hầm	13.005	9.688	1.790
	Có 2 tầng hầm	13.408	9.988	1.845
	Có 3 tầng hầm	13.962	10.400	1.922
	Có 4 tầng hầm	14.607	10.880	2.011
	Có 5 tầng hầm	15.326	11.416	2.110

Ghi chú:

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

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

2.6. Công trình đa năng

a. Thuyết minh

- Công trình đa năng (công trình hỗn hợp) là công trình có nhiều công năng sử dụng khác nhau (ví dụ: một công trình được thiết kế sử dụng làm chung cư, khách sạn và văn phòng là công trình đa năng).
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đa năng bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng công trình tính trên 1 m² diện tích sàn xây dựng
- Chi phí xây dựng bao gồm chi phí phần ngầm công trình (hầm thi công theo biện pháp đào mở), kết cấu phần thân, phần kiến trúc, hoàn thiện (trát, sơn, ốp lát), hệ thống kỹ thuật (điện, nước, thông gió, báo cháy, chữa cháy) các công trình chính và các hạng mục phụ trợ và phục vụ. Suất vốn đầu tư chưa bao gồm chi phí các yêu cầu về hoàn thiện theo đặc điểm riêng của công trình, dự án.
- Chi phí thiết bị bao gồm các chi phí mua sắm, lắp đặt thang máy, trạm biến áp và các thiết bị phục vụ vận hành, máy bơm cấp nước, phòng cháy chống cháy. Chưa bao gồm hệ thống kỹ thuật tiên tiến như hệ thống điều hòa không khí trung tâm, hệ thống BMS,...
- Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng 26 tính cho công trình đa năng trong trường hợp có xây dựng tầng hầm được xác định cho tầng hầm sử dụng làm khu đỗ xe. Trường hợp xây dựng tầng hầm có phần diện tích sử dụng là khu thương mại thì được điều chỉnh bổ sung hoặc loại trừ chi phí theo yêu cầu thực tế.
- Suất vốn đầu tư công trình ở Bảng 26 tính cho công trình đa năng có diện tích xây dựng tầng hầm tương đương với diện tích xây dựng tầng nổi. Trường hợp xây dựng tầng hầm có diện tích xây dựng lớn hơn diện tích xây dựng tầng nổi thì suất vốn đầu tư xây dựng tầng hầm của phần mở rộng được xác định như hướng dẫn của công trình nhà chung cư.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 26. Suất vốn đầu tư công trình đa năng

Đơn vị tính: 1.000 đ/m² sàn

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
11260.01	Số tầng ≤ 5 không có tầng hầm	9.246	7.888	517
	Có 1 tầng hầm	10.263	8.732	598
	Có 2 tầng hầm	11.468	9.754	671
	Có 3 tầng hầm	12.159	10.524	747
	Có 4 tầng hầm	13.389	11.586	822
	Có 5 tầng hầm	14.612	12.645	897
11260.02	5 < số tầng ≤ 7 không có tầng hầm	10.851	8.673	942
	Có 1 tầng hầm	11.531	9.215	1.001
	Có 2 tầng hầm	12.243	9.783	1.063
	Có 3 tầng hầm	13.090	10.460	1.136
	Có 4 tầng hầm	14.001	11.189	1.215
	Có 5 tầng hầm	14.961	11.957	1.298
11260.03	7 < số tầng ≤ 10 không có tầng hầm	11.182	9.067	976
	Có 1 tầng hầm	11.647	9.444	1.017
	Có 2 tầng hầm	12.172	9.870	1.063
	Có 3 tầng hầm	12.830	10.404	1.121
	Có 4 tầng hầm	13.565	11.000	1.184
11260.04	10 < số tầng ≤ 15 không có tầng hầm	11.696	9.700	1.332
	Có 1 tầng hầm	11.993	9.946	1.367
	Có 2 tầng hầm	12.353	10.245	1.407
	Có 3 tầng hầm	12.828	10.638	1.461

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
11260.05	Có 4 tầng hầm	13.381	11.097	1.525
	Có 5 tầng hầm	14.001	11.610	1.595
	15 < số tầng ≤ 20 không có tầng hầm	13.031	10.215	1.585
	Có 1 tầng hầm	13.191	10.341	1.604
	Có 2 tầng hầm	13.413	10.513	1.632
	Có 3 tầng hầm	13.736	10.768	1.671
11260.06	Có 4 tầng hầm	14.134	11.080	1.720
	Có 5 tầng hầm	14.597	11.443	1.776
	20 < số tầng ≤ 24 không có tầng hầm	14.516	11.375	1.769
	Có 1 tầng hầm	14.601	11.441	1.780
	Có 2 tầng hầm	14.744	11.554	1.797
	Có 3 tầng hầm	14.982	11.740	1.826
11260.07	Có 4 tầng hầm	15.291	11.982	1.864
	Có 5 tầng hầm	15.663	12.273	1.909
	24 < số tầng ≤ 30 không có tầng hầm	15.240	11.954	1.860
	Có 1 tầng hầm	15.285	11.990	1.866
	Có 2 tầng hầm	15.380	12.064	1.878
	Có 3 tầng hầm	15.556	12.202	1.900
11260.08	Có 4 tầng hầm	15.794	12.388	1.929
	Có 5 tầng hầm	16.087	12.619	1.964
	30 < số tầng ≤ 35 không có tầng hầm	16.656	12.863	2.206
	Có 1 tầng hầm	16.682	12.884	2.209
	Có 2 tầng hầm	16.754	12.939	2.218
	Có 3 tầng hầm	16.902	13.054	2.238
11260.09	Có 4 tầng hầm	17.109	13.213	2.266
	Có 5 tầng hầm	17.369	13.414	2.300
	35 < số tầng ≤ 40 không có tầng hầm	17.881	13.721	2.470
	Có 1 tầng hầm	17.892	13.728	2.471
	Có 2 tầng hầm	17.946	13.770	2.479
	Có 3 tầng hầm	18.071	13.866	2.496
11270.10	Có 4 tầng hầm	18.251	14.004	2.521
	Có 5 tầng hầm	18.484	14.183	2.553
	40 < số tầng ≤ 45 không có tầng hầm	19.116	14.564	2.734
	Có 1 tầng hầm	19.122	14.568	2.734
	Có 2 tầng hầm	19.170	14.605	2.741
	Có 3 tầng hầm	19.284	14.692	2.758
11260.11	Có 4 tầng hầm	19.453	14.820	2.781
	Có 5 tầng hầm	19.672	14.987	2.813
	45 < số tầng ≤ 50 không có tầng hầm	20.340	15.420	3.010
	Có 1 tầng hầm	20.342	15.423	3.010

	Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
	0	1	2
Có 2 tầng hầm	20.385	15.454	3.016
Có 3 tầng hầm	20.492	15.535	3.032
Có 4 tầng hầm	20.650	15.656	3.055
Có 5 tầng hầm	20.858	15.812	3.086

Ghi chú:

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

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

CHƯƠNG II: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP

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

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

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m³ sản phẩm quy đổi.
- Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất cấu kiện bê tông đúc sẵn, trạm trộn bê tông bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng công trình nhà sản xuất chính, các công trình phục vụ, phụ trợ;
 - + Chi phí mua sắm, lắp đặt các thiết bị của dây chuyền sản xuất chính, các thiết bị phục vụ, phụ trợ. Chi phí thiết bị chính và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ từ các nước Châu Âu.
- 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,...

b. Suất vốn đầu tư

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m ³		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Công trình trạm trộn bê tông thương phẩm, công suất				
12110.01	30 m ³ /giờ	467.496	75.897	329.108
12110.02	60 m ³ /giờ	438.818	68.679	311.927
12110.03	85 m ³ /giờ	444.065	73.792	310.619
Nhà máy sản xuất cấu kiện bê tông đúc sẵn, công suất				
12110.04	30.000 m ³ /năm	3.777	1.682	1.501
12110.05	50.000 m ³ /năm	3.583	1.613	1.410
12110.06	100.000 m ³ /năm	3.412	1.533	1.342
12110.07	Dây chuyền sản xuất bê tông xộp công suất 120.000 m ³ /năm	2.338	881	1.114

Ghi chú:

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

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

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

a. Thuyết minh

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

b. Suất vốn đầu tư

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

		Đơn vị tính: đ/viên		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Nhà máy gạch, ngói công suất				
12120.01	15 triệu viên/năm	1.769	949	637
12120.02	20 triệu viên/năm	1.644	846	603
12120.03	30 triệu viên/năm	1.598	824	580
12120.04	60 triệu viên/năm	1.564	812	569

Ghi chú:

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

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

1.3. Nhà máy sản xuất gạch ốp, lát

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m² sản phẩm gạch ốp, lát được quy đổi.
- Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gạch, ốp lát Ceramic, gạch Granite bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng các công trình sản xuất chính, các công trình phục vụ, phụ trợ; hệ thống kỹ thuật như đường giao thông nội bộ, cấp điện, nước...
 - + Chi phí mua sắm, lắp đặt các thiết bị của dây chuyền sản xuất, các thiết bị phụ trợ, phục vụ. Chi phí thiết bị chính và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị và dây chuyền công nghệ của các nước Châu Âu.
- Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất gạch ốp, lát Ceramic, gạch Granite chưa tính đến các chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: cảng, đường giao thông, trạm biến thế,...

b. Suất vốn đầu tư

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

		Đơn vị tính: đ/m ² sản phẩm		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Nhà máy gạch ốp, lát Ceramic công suất				
12130.01	1 triệu m ² SP/năm	126.679	43.216	68.078
12130.02	từ 1,5 đến 2 triệu m ² SP/năm	120.604	41.454	64.473
12130.03	từ 3 đến 4 triệu m ² SP/năm	123.155	43.788	64.302
Nhà máy gạch ốp, lát Granite công suất				
12130.04	1 triệu m ² SP/năm	180.070	67.650	90.114
12130.05	từ 1,5 đến 2 triệu m ² SP/năm	171.320	63.932	86.203
12130.06	từ 3 đến 4 triệu m ² SP/năm	163.373	61.404	81.745

Ghi chú:

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

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

1.4. Nhà máy sản xuất xử vệ sinh

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 đơn vị sản phẩm quy đổi.
- Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất xử vệ sinh bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng các công trình sản xuất chính, các công trình phục vụ, phụ trợ; hệ thống kỹ thuật như đường giao thông nội bộ, cấp điện, nước,...
 - + Chi phí mua sắm, lắp đặt thiết bị của các công trình sản xuất, phục vụ, phụ trợ. Chi phí thiết bị chính và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ từ các nước Châu Âu.
- Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất xử vệ sinh chưa tính đến chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: đường giao thông, trạm biến thế,...

b. Suất vốn đầu tư

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/sản phẩm		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
12140.01	Nhà máy xử vệ sinh công suất 300.000 sản phẩm/năm	707	217	387
12140.02	Nhà máy xử vệ sinh công suất 400.000 sản phẩm/năm	673	206	352
12140.03	Nhà máy sản xuất phụ kiện xử vệ sinh công suất từ 350.000 đến 500.000 sản phẩm/năm	524	114	318

Ghi chú:

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

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

1.5. Nhà máy sản xuất kính xây dựng

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m² sản phẩm quy đổi.
- Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất kính nổi bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng các công trình sản xuất chính, các công trình phục vụ, phụ trợ; hệ thống kỹ thuật như đường giao thông nội bộ, cấp điện, nước,...
 - + Chi phí mua sắm lắp đặt thiết bị của các công trình sản xuất, phục vụ, phụ trợ. Chi phí thiết bị chính và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ các nước Châu Âu.
- 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,...

b. Suất vốn đầu tư

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

		Đơn vị tính: đ/m ² sản phẩm		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Nhà máy sản xuất kính nổi công suất				
12150.01	18 triệu m ² SP/năm (300 tấn thủy tinh/ngày)	107.313	32.589	62.290
12150.02	27 triệu m ² SP/năm (500 tấn thủy tinh/ngày)	107.249	29.604	65.462

Ghi chú:

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

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

1.6. Nhà máy sản xuất vật liệu chịu lửa

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 tấn sản phẩm quy đổi.
- Suất vốn đầu tư xây dựng Nhà máy sản xuất vật liệu chịu lửa bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng công trình sản xuất chính, các công trình phục vụ, phụ trợ;
 - + Chi phí mua sắm và lắp đặt thiết bị của các công trình sản xuất chính, phục vụ, phụ trợ. Chi phí thiết bị chính và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ từ các nước Châu Âu.
- Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy sản xuất vật liệu chịu lửa chưa tính đến chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: đường giao thông, trạm biến thế...

b. Suất vốn đầu tư

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/tấn		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
12160.01	Nhà máy sản xuất vật liệu chịu lửa kiềm tính, công suất 16.000 tấn/năm.	34.548	11.805	18.671
12160.02	Lò nung gạch chịu lửa cao Alumin, công suất từ 6.000 đến 13.000 tấn/năm.	10.177	2.528	6.425

Ghi chú:

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

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

2. CÔNG TRÌNH LUYỆN KIM VÀ CƠ KHÍ CHẾ TẠO

2.1. Nhà máy luyện kim

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình được tính bình quân cho 1 tấn sản phẩm phôi thép, hoặc tấn thép quy ước.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy luyện kim bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng các công trình sản xuất chính, công trình phụ trợ và phục vụ; hệ thống kỹ thuật: đường giao thông nội bộ, chi phí phòng cháy chữa cháy, cấp điện, cấp nước.
 - + Chi phí thiết bị bao gồm chi phí mua sắm và lắp đặt thiết bị, máy móc và dây chuyền sản xuất chính và các thiết bị phụ trợ, phục vụ; chi phí chạy thử thiết bị. Chi phí thiết bị được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ từ các nước Châu Âu.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy luyện kim chưa tính đến các chi phí đầu tư xây dựng các hạng mục công trình nằm ngoài hàng rào nhà máy như: đường giao thông, trạm biến áp.

b. Suất vốn đầu tư

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/tấn sản phẩm		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
12210.01	Nhà máy luyện phôi thép, công suất 300.000 tấn/năm	1.662	357	1.148
12210.02	Nhà máy luyện cán, kéo thép xây dựng, công suất 250.000 tấn/năm	2.476	525	1.706

Ghi chú:

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

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

3. CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP DẦU KHÍ

3.1. Kho xăng dầu

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m³ sức chứa của kho.
- Suất vốn đầu tư xây dựng kho xăng dầu bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng nhà kho và các hạng mục công trình phục vụ như: nhà vệ sinh, đường giao thông nội bộ, hệ thống phòng cháy chữa cháy, cấp điện, cấp nước.
 - + Chi phí thiết bị gồm chi phí thiết bị sản xuất, thiết bị vận chuyển hàng hoá theo dây chuyền công nghệ, thiết bị phòng cháy chữa cháy, các thiết bị khác.

b. Suất vốn đầu tư

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m³		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
12310.01	Kho xăng dầu xây dựng ngoài trời sức chứa 20.000m³	8.890	6.076	2.286

4. CÔNG TRÌNH NĂNG LƯỢNG

4.1. Công trình nhà máy thủy điện

a. Thuyết minh

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

b. Suất vốn đầu tư

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

		Đơn vị tính: 1.000 đ/kW		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Nhà máy thủy điện công suất				
12410.01	60.000 - 150.000 kW	36.088	16.522	14.668
12410.02	200.000 - 400.000 kW	30.765	13.158	13.577
12410.03	500.000 - 700.000 kW	24.308	11.015	10.018

4.2. Công trình trạm biến áp

4.2.1. Trạm biến áp

a. Thuyết minh

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

- Suất đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp bao gồm:

- + Chi phí xây dựng: Đối với trạm biến áp trong nhà: chi phí xây dựng gồm chi phí xây dựng nhà đặt trạm biến áp, chi phí cho hệ thống tiếp đất chống sét, hệ thống biển báo hiệu, chỉ dẫn trạm biến áp, chi phí phòng cháy chữa cháy. Đối với trạm biến áp ngoài trời: chi phí xây dựng gồm chi phí giá treo máy biến áp (đối với trường hợp trạm treo), chi phí cho hệ thống tiếp đất chống sét, hệ thống biển báo hiệu, chỉ dẫn trạm biến áp, chi phí phòng cháy chữa cháy.
- + Chi phí thiết bị gồm chi phí mua và lắp đặt thiết bị, máy biến áp và thiết bị phụ trợ, chi phí thí nghiệm và hiệu chỉnh.

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

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 36. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp

		Đơn vị tính: 1.000 đ/KVA		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Trạm biến áp trong nhà có cấp điện áp 22KV/0,4KV và có công suất				
12421.01	2x400 KVA	2.605	823	1.490
12421.02	2x560 KVA	2.082	639	1.194
12421.03	2x630 KVA	2.026	617	1.160
12421.04	2x1000 KVA	1.581	487	910
Trạm biến áp ngoài trời có cấp điện áp 22KV/0,4KV và có công suất				
12421.05	50 KVA	15.148	3.356	10.211
12421.06	75 KVA	11.366	2.522	7.664
12421.07	100 KVA	9.833	2.187	6.618
12421.08	150 KVA	8.391	1.862	5.663
12421.09	180 KVA	7.068	1.591	4.719
12421.10	250 KVA	5.371	1.180	3.639
12421.11	320 KVA	5.056	1.126	3.400
12421.12	400 KVA	4.374	974	2.934
12421.13	560 KVA	3.267	725	2.206

4.2.2. Công trình trạm biến áp ngoài trời 220KV

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp 220kV được tính cho 1 trạm biến áp.
- Suất đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng: gồm chi phí xây dựng các công trình trong phạm vi hàng rào trạm như san lấp tạo dựng mặt bằng, hệ thống cống, hàng rào, nhà thường trực bảo vệ, hệ thống máy biến áp, hồ thu dầu, móng cột chiếu sáng,... Chi phí xây dựng các công trình ngoài hàng rào trạm như đường vào trạm, nhà quản lý vận hành và nghỉ ca.
 - + Chi phí thiết bị: gồm chi phí mua sắm các thiết bị phục vụ lắp đặt và vận hành trạm.
- Kết cấu chính của công trình trạm biến áp ngoài trời 220KV như sau:
 - + Nền trạm đặt trên nền đất tự nhiên hoặc nền đất đắp bằng đất hoặc cát đã được đầm chặt đảm bảo yêu cầu kỹ thuật, độ cao nền chênh cao từ 1,5÷2m so với khu vực quanh trạm.
 - + Móng cột, trụ đỡ thiết bị, móng máy biến áp, nhà điều khiển ... bằng bê tông cốt thép đổ tại chỗ. Hệ thống các cột chiếu sáng, cột cống, xà trạm, trụ đỡ thiết bị bằng thép hình gia công dạng khung dàn tiết diện vuông, lớp bảo vệ bằng mạ kẽm.
 - + Thiết bị trạm gồm MBA, thiết bị điều khiển bảo vệ, thiết bị đo đếm, thiết bị thông tin liên lạc, thiết bị PCCC và một số thiết bị khác.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp 220kV chưa tính đến các chi phí như:
 - + Các công trình hoặc hạng mục công trình đường dây đầu nối vào trạm, công trình tạm phục vụ cấp điện cho khu vực phụ tải để không ảnh hưởng đến việc thi công công trình (đối với công trình cải tạo nâng cấp sử dụng mặt bằng xây dựng của công trình cũ).
 - + Chi phí tăng thêm do mặt bằng trạm phải bố trí ở vị trí đặc biệt hoặc không thuận lợi về mặt địa hình địa chất
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp 220kV được xác định theo quy mô xây dựng cụ thể từng công trình theo yêu cầu phụ tải và kết cấu lưới truyền tải hiện hữu của khu vực, số lượng máy biến áp nguồn, số lượng máy biến áp phụ tải. Theo đó, suất vốn đầu tư xây dựng trạm biến áp 220kV được xác định cho trạm biến áp với quy mô 2 máy biến áp và quy mô 2 máy biến áp lắp trước 1 máy biến áp.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 37. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp ngoài trời 220KV, quy mô 2 MBA 250MVA, phía 220KV và phía 110KV sơ đồ 2 thanh cái có máy cắt liên lạc

		Đơn vị tính: triệu đồng/trạm		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
12422.01	TBA 220/110kV-2x250MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 08 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	335.543	114.200	191.475
12422.02	TBA 220/110kV-2x250MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 10 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	349.321	119.829	198.411
12422.03	TBA 220/110kV-2x250MVA, 06 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 11 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	377.814	131.326	212.852

Bảng 38. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp ngoài trời 220KV, quy mô 2 MBA 250MVA, lắp trước 1 MBA 250MVA, phía 220KV sơ đồ 2 thanh cái có máy cắt liên lạc

Đơn vị tính: triệu đồng/trạm

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
			0	1
				2
12422.04	TBA 220/110kV-1x250MVA, 02 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 01 ngăn máy cắt vòng 220kV; 08 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	247.405	97.799	127.456

Bảng 39. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình TBA 220KV, quy mô 2 MBA 250MVA, lắp trước 1 MBA 250MVA, phía 220KV và phía 110KV sơ đồ 2 thanh cái có máy cắt liên lạc

Đơn vị tính: triệu đồng/trạm

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
			0	1
				2
12422.05	TBA 220/110kV-1x250MVA, 02 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 06 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	230.232	91.022	118.587
12422.06	TBA 220/110kV-1x250MVA, 02 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 máy cắt vòng 220kV, 05 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	214.714	88.186	11.462
12422.07	TBA 220/110kV-1x250MVA, 02 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 07 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV, 01 máy cắt vòng 110kV	244.741	96.760	126.081
12422.08	TBA 220/110kV-1x250MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 08 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV, 01 máy cắt vòng 110kV	273.244	108.257	140.522
12422.09	TBA 220/110kV-1x250MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 06 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 máy cắt vòng 110kV	253.191	99.813	130.720
12422.10	TBA 220/110kV-1x250MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 06 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110kV	251.848	99.715	129.583
12422.11	TBA 220/110kV-1x250MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 05 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	244.960	96.901	126.126

Bảng 40. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình TBA 220KV, quy mô 2 MBA 250MVA, lắp trước 1 MBA 250MVA, phía 220KV và phía 110KV sơ đồ 2 thanh cái

Đơn vị tính: triệu đồng/trạm

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
12422.12	TBA 220/110kV-1x250MVA, 03 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 13 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	272.875	106.839	141.625
12422.13	TBA 220/110kV-1x250MVA, 02 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 05 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	213.534	83.628	110.798

Bảng 41. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm biến áp ngoài trời 220KV, quy mô 2 MBA 125MVA, lắp trước 1 MBA, phía 220KV và phía 110KV sơ đồ 2 thanh cái có máy cắt liên lạc

Đơn vị tính: triệu đồng/trạm

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
12422.14	TBA 220/110kV-2x125MVA, 03 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 07 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	221.132	92.776	108.501
12422.15	TBA 220/110kV-2x125MVA, 04 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 04 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	221.617	93.025	108.683
12422.16	TBA 220/110kV-2x125MVA, 02 ngăn đường dây 220kV vào trạm, 01 ngăn lộ liên lạc 220kV, 07 ngăn lộ đường dây 110kV xuất tuyến, 01 ngăn lộ liên lạc 110 kV	209.535	87.461	103.259

5. CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP NHỆ

5.1. Công nghiệp thực phẩm

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

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy sản xuất rượu bia, nước giải khát được tính bình quân cho 1 lít sản phẩm quy ước.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng các hạng mục công trình sản xuất chính; các công trình phụ trợ và phục vụ; hệ thống kỹ thuật: đường giao thông nội bộ, chi phí phòng cháy chữa cháy, cấp điện, cấp nước.
 - + Chi phí thiết bị gồm toàn bộ chi phí mua sắm và lắp đặt thiết bị dây chuyền sản xuất, các thiết bị phụ trợ, phục vụ và chi phí chạy thử thiết bị. Chi phí thiết bị và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ từ các nước Châu Âu.
- Suất vốn đầu tư xây dựng các công trình nhà máy sản xuất rượu bia, nước giải khát chưa tính đến chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: đường giao thông, trạm biến áp...

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 42. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy sản xuất rượu bia, nước giải khát

		Đơn vị tính: đ/lít sản phẩm		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
12511.01	Nhà máy sản xuất bia công suất 5 triệu lít/năm và 5 triệu lít nước ngọt/ năm	16.656	3.717	11.325

Ghi chú:

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

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

5.2. CÔNG NGHIỆP TIÊU DÙNG

5.2.1. Nhà máy sản xuất các sản phẩm may

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 sản phẩm may quy ước.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình xưởng may bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng các nhà sản xuất chính, các hạng mục công trình phụ trợ, phục vụ; hệ thống kỹ thuật: đường giao thông nội bộ, chi phí phòng cháy chữa cháy, cấp điện, nước.
 - + Chi phí thiết bị gồm toàn bộ chi phí mua sắm và lắp đặt thiết bị dây chuyền sản xuất, các thiết bị phụ trợ, phục vụ và chi phí chạy thử thiết bị. Chi phí mua thiết bị và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ từ các nước Châu Âu.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình xưởng may chưa tính đến các chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: đường giao thông, trạm biến áp.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 43. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình xưởng may

		Đơn vị tính: đ/sản phẩm		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
12521.01	Xưởng may công suất 1 triệu sản phẩm/năm	46.598	12.950	28.734
12521.02	Xưởng may thuê công suất 850.000 sản phẩm/năm	45.041	13.981	26.199
12521.03	Xưởng may công suất 2 triệu sản phẩm/năm	40.281	12.544	23.083

Ghi chú:

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

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

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

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

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy chế biến lương thực được tính bình quân cho 1 tấn sản phẩm quy ước.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng các hạng mục công trình sản xuất chính; các công trình phụ trợ và phục vụ; hệ thống kỹ thuật: đường giao thông nội bộ, chi phí phòng cháy chữa cháy, cấp điện, cấp nước.
 - + Chi phí thiết bị gồm toàn bộ chi phí mua sắm và lắp đặt thiết bị dây chuyền sản xuất, các thiết bị phụ trợ, phục vụ và chi phí chạy thử thiết bị. Chi phí thiết bị và dây chuyền công nghệ được tính theo giá nhập khẩu thiết bị toàn bộ từ các nước Châu Âu.
- Suất vốn đầu tư xây dựng các công trình nhà máy chế biến lương thực, thực phẩm chưa tính đến chi phí xây dựng các hạng mục nằm ngoài công trình như: đường giao thông, trạm biến áp...

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 44. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà máy xay xát, và các nhà máy chế biến nông sản khác

		Đơn vị tính: 1.000 đ/tấn sản phẩm		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
12531.01	Nhà máy xay xát gạo, công suất 70.000 tấn/ năm	1.323	294	898
12531.02	Nhà máy chế biến tinh bột sắn, công suất 15.000 tấn/năm	5.093	1.134	3.479

Ghi chú:

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

- Chi phí xây dựng:

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

- Chi phí thiết bị:

- + Tỷ trọng chi phí thiết bị sản xuất : 80 - 85%.
- + Tỷ trọng chi phí thiết bị phục vụ, phụ trợ : 20 - 15%.

6. CÔNG TRÌNH NHÀ XƯỞNG VÀ KHO CHUYÊN DỤNG

6.1. Nhà xưởng

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m² diện tích xây dựng hoặc 1 m³ thể tích chứa của kho, hoặc 1 tấn hàng hoá tùy thuộc vào loại nhà sản xuất, loại kho chứa hàng.
- Suất vốn đầu tư xây dựng nhà sản xuất, nhà kho chuyên dụng bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng nhà sản xuất, nhà kho; các hạng mục công trình phục vụ như: nhà vệ sinh, phòng thay quần áo, sân bốc dỡ hàng hoá.
 - + 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.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 45. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà xưởng

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m²		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Nhà sản xuất				
Nhà 1 tầng khẩu độ 12m, cao ≤ 6m, không có cầu trục				
12610.01	Tường gạch thu hồi mái ngói	2.008	1.910	
12610.02	Tường gạch thu hồi mái tôn	2.008	1.910	
12610.03	Tường gạch, bở trụ, kèo thép, mái tôn	2.326	2.204	
12610.04	Tường gạch, mái bằng	2.706	2.534	
12610.05	Cột bê tông, kèo thép, tường gạch, mái tôn	3.208	3.000	
12610.06	Cột kèo bê tông, tường gạch, mái tôn	3.453	3.232	
12610.07	Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn	2.926	2.730	
Nhà 1 tầng khẩu độ 15m, cao ≤ 9m, không có cầu trục				
12610.08	Cột kèo bê tông, tường gạch, mái tôn	5.412	5.057	
12610.09	Cột bê tông kèo thép, tường gạch, mái tôn	5.093	4.750	
12610.10	Cột kèo thép, tường bao che tôn, mái tôn	4.750	4.432	
12610.11	Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn	4.714	4.408	
12610.12	Cột bê tông, kèo thép liên nhịp, tường gạch, mái tôn	4.628	4.322	
12610.13	Cột kèo thép liên nhịp, tường gạch, mái tôn	4.408	4.114	
Nhà 1 tầng khẩu độ 18m, cao 9m, có cầu trục 5 tấn				
12610.14	Cột bê tông, kèo thép, mái tôn	5.767	5.375	
12610.15	Cột kèo bê tông, tường gạch, mái tôn	6.109	5.693	
12610.16	Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn	5.448	5.081	
12610.17	Cột bê tông, kèo thép, tường gạch, mái tôn	6.465	6.024	
12610.18	Cột kèo thép liên nhịp, tường bao che bằng tôn, mái tôn	5.265	4.910	
12610.19	Cột bê tông, kèo thép liên nhịp, tường gạch, mái tôn	5.669	5.289	
Nhà 1 tầng khẩu độ 24m, cao 9m, có cầu trục 10 tấn				
12610.20	Cột bê tông, kèo thép, tường gạch, mái tôn	8.815	8.215	
12610.21	Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn	9.170	8.546	

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
	Nhà 1 tầng khẩu độ 30m, cao 7,5m, không có cầu trục			
12610.22	Cột kèo thép, tường gạch, mái tôn	5.198	4.738	

Bảng 46. Suất vốn đầu tư xây dựng kho chuyên dụng loại nhỏ

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m²		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Kho chuyên dụng loại nhỏ (sức chứa < 500 tấn)				
12610.23	Kho lương thực, khung thép, sàn gỗ hay bê tông, mái tôn	3.453	3.269	
12610.24	Kho lương thực xây cuốn gạch đá	2.081	1.971	
12610.25	Kho hoá chất xây gạch, mái bằng	3.208	3.036	
12610.26	Kho hoá chất xây gạch, mái ngói	1.861	1.763	

Bảng 47. Suất vốn đầu tư xây dựng kho chuyên dụng loại lớn

		Đơn vị tính: 1.000 đ/tấn		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Kho chuyên dụng loại lớn (sức chứa ≥ 500 tấn)				
12610.27	Kho lương thực sức chứa 500 tấn	3.250	2.767	409
12610.28	Kho lương thực sức chứa 1.500 tấn	3.495	2.877	569
12610.29	Kho lương thực sức chứa 10.000 tấn	4.296	3.526	660
12610.30	Kho muối sức chứa 1.000 - 3.000 tấn	2.742	2.228	489

6.2. Kho đông lạnh

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m² diện tích xây dựng của kho
- Suất vốn đầu tư xây dựng kho đông lạnh bao gồm: Chi phí xây dựng nhà kho gồm các hạng mục công trình phục vụ như: nhà kho, nhà vệ sinh, phòng thay quần áo, sân bốc dỡ hàng hoá.
- Suất vốn đầu tư xây dựng kho đông lạnh chưa bao gồm chi phí thiết bị.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 48. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình kho đông lạnh

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m² sàn		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Kho lạnh kết cấu gạch và bê tông sức chứa				
12620.01	100 tấn	8.841	8.350	
12620.02	300 tấn	11.239	10.476	

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

1. CÔNG TRÌNH CẤP NƯỚC

1.1. Công trình nhà máy cấp nước sinh hoạt

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m³ nước sạch/ngày-đêm.
- 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.
- 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...

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 49. Suất vốn đầu tư xây dựng nhà máy cấp nước sinh hoạt

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m³		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Nhà máy cấp nước, công suất				
13110.01	40.000 m³/ngày-đêm	4.942	1.904	2.502
13110.02	50.000 m³/ngày-đêm	4.909	1.882	2.502
13110.03	100.000 m³/ngày-đêm	4.372	1.718	2.183
13110.04	300.000 m³/ngày-đêm	4.260	1.652	2.126

2. CÔNG TRÌNH THOÁT NƯỚC

2.1. Công trình xử lý nước thải

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 m³ nước thải /ngày-đêm.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình xử lý nước thải sinh hoạt theo công nghệ bùn hoạt tính, hồ sinh học bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng gồm chi phí để xây dựng các công trình: Trạm bơm trong nhà máy, công trình xử lý cơ học, công trình xử lý sinh học, khử trùng, khử mùi, thu gom làm khô bùn; các công trình phụ (nhà thường trực, bảo vệ, trạm điện, nhà điều hành, phòng thí nghiệm, gara, kho xưởng, sân đường nội bộ, hệ thống thoát nước mưa; cống hàng rào..).
 - + Chi phí thiết bị bao gồm: Toàn bộ chi phí mua sắm và lắp đặt thiết bị dây chuyền công nghệ. Chi phí thiết bị công nghệ chính được xác định trên cơ sở giá thiết bị và công nghệ tiên tiến, nhập khẩu từ các nước phát triển
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình xử lý nước thải chưa tính đến các chi phí xây dựng các công trình khác phục vụ trực tiếp cho hoạt động sản xuất kinh doanh nhưng nằm ngoài khu vực của công trình xử lý nước thải sinh hoạt như: công trình thu gom và trạm bơm trên hệ thống thoát nước, đường ống dẫn nước thải từ điểm xả thải về công trình, thoát nước thải bên ngoài, và các công trình phụ trợ phục vụ thi công như xây dựng đường công vụ, công trình có kiến trúc đặc biệt để bảo vệ cảnh quan hoặc môi trường phải xây ngầm, bao che kín,...

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 50. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình xử lý nước thải sinh hoạt

Đơn vị tính: 1.000 đ/m³/ ngày đêm

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Công trình xử lý nước thải sinh hoạt bằng công nghệ bùn hoạt tính có công suất thiết kế				
13210.01	< 2.000 m ³ /ngày đêm	27.166		
13210.02	Từ >2.000 đến ≤5.000 m ³ /ngày đêm	27.166 - 23.623		
13210.03	Từ >5.000 đến ≤10.000 m ³ /ngày đêm	23.623 - 21.260		
13210.04	Từ >10.000 đến ≤30.000 m ³ /ngày đêm	21.260 - 18.898		
13210.05	Từ >30.000 đến ≤100.000 m ³ /ngày đêm	18.898 - 15.354		
13210.06	Từ >100.000 đến ≤200.000 m ³ /ngày đêm	15.354 - 11.812		
13210.07	Từ >200.000 đến ≤300.000 m ³ /ngày đêm	11.812 - 7.087		
Công trình xử lý nước thải sinh hoạt bằng công nghệ hồ sinh học có công suất thiết kế				
13210.08	< 2.000 m ³ /ngày đêm	18.898		
13210.09	Từ >2.000 đến ≤5.000 m ³ /ngày đêm	18.898 - 14.173		
13210.10	Từ >5.000 đến ≤10.000 m ³ /ngày đêm	14.173 - 10.631		
13210.11	Từ >10.000 đến ≤30.000 m ³ /ngày đêm	10.631 - 8.268		

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

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho 1 ha diện tích hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu đô thị xây dựng mới.
- 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 cấp điện trung thế, hạ thế, điện chiếu sáng, sinh hoạt, trạm biến thế, điện sản xuất (đối với khu công nghiệp) và các công tác khác như chi phí đào bóc lớp đất yếu; san nền; hệ thống giao thông nội bộ (kết cấu mặt đường bê tông nhựa, móng cấp phối đá dăm), hệ thống thông tin liên lạc, phòng cháy chữa cháy, vỉa hè, cây xanh, hàng rào bao quanh...
 - + 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, phòng cháy chữa cháy.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng hạng mục san nền, hệ thống giao thông nội bộ (kết cấu mặt đường bê tông nhựa, móng cấp phối đá dăm), hệ thống thoát nước (thoát nước mưa, nước thải, trạm bơm chuyển bậc thoát nước thải), cấp nước sạch (đường ống cấp nước, hòng cứu hỏa), cấp điện 22kv và điện chiếu sáng, hệ thống thông tin liên lạc, phòng cháy chữa cháy.
 - + Chi phí thiết bị gồm chi phí thiết bị trạm bơm và hệ thống chuyển nước thải về trạm xử lý, trạm biến áp và trang thiết bị phục vụ chiếu sáng, cấp điện, cấp nước, phòng cháy chữa cháy.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu đô thị chưa tính đến các chi phí:
 - + Công viên, vườn hoa, mặt nước (nếu có).
 - + 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.
- Việc sử dụng suất vốn đầu tư đầu tư xây dựng công trình tại Bảng 51 (trong trường hợp Ủy ban nhân dân cấp tỉnh chưa công bố suất vốn đầu tư xây dựng) theo quy định tại Nghị định số 49/2026/NĐ-CP ngày 31/01/2026 của Chính phủ, căn cứ vào điều kiện thực tế, tính chất, đặc điểm của dự án và xem xét, phân định rõ phần hạ tầng kỹ thuật đã đầu tư được bàn giao, phần hạ tầng kỹ thuật đã đầu tư không bàn giao lại cho nhà nước để thực hiện, đảm bảo không làm thiệt hại đến lợi ích của nhà nước, tránh thất thoát lãng phí.
- Trường hợp suất vốn đầu tư tại Bảng 51 không phù hợp với điều kiện, tính chất, đặc điểm của dự án, lựa chọn phương pháp khác theo quy định của pháp luật về xây dựng để ước tính chi phí đầu tư xây dựng/chi phí xây dựng hạ tầng.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 51. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp, cụm công nghiệp, khu đô thị

		Đơn vị tính: triệu đồng/ha		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Công trình hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp có quy mô				
13300.01	dưới 100 ha	9.716	7.910	458
13300.02	từ 100 đến 300 ha	8.948	7.281	445
13300.03	trên 300 ha	8.241	6.661	432
Công trình hạ tầng kỹ thuật cụm công nghiệp có quy mô				
13300.04	từ 05 đến 75 ha	7.611	6.177	384
Công trình hạ tầng kỹ thuật khu đô thị có quy mô				

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
13300.05	< 20 ha	9.257	7.565	438
13300.06	từ 20 đến 50 ha	8.877	7.248	407
13300.07	từ 50 đến 100 ha	8.513	6.946	379
13300.08	từ 100 đến 200 ha	8.164	6.655	353

Ghi chú:

- Chiều dày lớp cát đắp nền hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp, khu đô thị trung bình khoảng 0,5-1m
- Tỷ trọng của chi phí phần trạm xử lý nước thải hạ tầng kỹ thuật khu công nghiệp, khu đô thị trong suất vốn đầu tư công trình xây dựng: 4,5 - 5,5%

4. CÔNG TRÌNH THÔNG TIN TRUYỀN THÔNG

4.1. Lắp đặt thiết bị truyền dẫn vi ba

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị truyền dẫn vi ba được tính cho 1 thiết bị vi ba.
- Suất vốn đầu tư lắp đặt truyền dẫn vi ba gồm:
 - + Chi phí lắp đặt khung, giá, và các blog đấu dây DDF.
 - + Chi phí lắp đặt thiết bị vi ba, thiết bị nguồn điện DC, ắc quy của thiết bị vi ba.
 - + Chi phí lắp đặt, đấu nối các loại cáp giao tiếp mạng từ thiết bị vi ba đến các giá phối dây, lắp đặt đấu nối cáp nguồn, dây đất.
 - + Chi phí cài đặt, đo thử kiểm tra kết nối hệ thống và vận hành thử thiết bị
 - + Chi phí mua sắm thiết bị vi ba, và các thiết bị, phụ kiện đồng bộ.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 52. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị truyền dẫn vi ba

Đơn vị tính: 1.000 đ/thiết bị

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Thiết bị Vi ba đầu cuối cấu hình 1+0				
13410.01	1E1	226.368	64.630	127.149
13410.02	2E1	240.081	66.058	137.815
13410.03	4E1	301.233	67.475	191.350
13410.04	8E1	328.264	70.010	212.727
13410.05	16E1	600.773	78.854	448.696
13410.06	STM1	711.954	91.351	534.239

4.2. Lắp đặt thiết bị truyền dẫn quang

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư được tính theo cho 1 thiết bị truyền dẫn quang.
- Suất vốn đầu tư xây dựng thiết bị truyền dẫn quang bao gồm:
 - + Chi phí lắp đặt khung, giá và các blog đầu dây ODF, DDF.
 - + Chi phí lắp đặt thiết bị quang, thiết bị nguồn điện DC, ắc quy của thiết bị quang.
 - + Chi phí lắp đặt, đấu nối các loại cáp giao tiếp mạng từ thiết bị quang đến các giá phối dây, lắp đặt đấu nối cáp nguồn, dây đất.
 - + Chi phí cài đặt, đo thử kiểm tra kết nối hệ thống và vận hành thử thiết bị.
 - + Chi phí mua sắm thiết bị quang, và các thiết bị, phụ kiện đồng bộ.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 53. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị truyền dẫn quang

		Đơn vị tính: 1.000 đ/thiết bị		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
13420.01	Thiết bị NGSDH TRM 155Mbit/s, 4FE, 2GE	321.933	39.004	234.855
13420.02	Thiết bị NGSDH ADM 155Mbit/s, 4FE, 2GE	359.222	47.693	256.016
13420.03	Thiết bị SDH REG 155 Mbit/s	216.697	32.398	149.186
13420.04	Thiết bị NGSDH TRM 622Mbit/s, 4FE, 2GE	419.426	48.252	309.698
13420.05	Thiết bị NGSDH ADM 622Mbit/s, 4FE, 2GE	474.991	61.036	341.446
13420.06	Thiết bị NGSDH ADM 2.5 Gbit/s, 4FE, 2GE	632.863	86.162	447.923
13420.07	Thiết bị NGSDH TRM 2.5 Gbit/s, 4FE, 2GE	580.321	67.701	427.125

4.3. Lắp đặt thiết bị truy nhập dẫn quang

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị chuyển đổi quang - điện được tính cho 1 thiết bị chuyển đổi quang điện.
- Suất vốn đầu tư xây dựng thiết bị truy nhập dẫn quang bao gồm:
 - + Chi phí lắp đặt sợi nhảy quang trên cầu cáp.
 - + Chi phí đấu nối sợi nhảy quang vào giá ODF.
 - + Chi phí lắp đặt khung giá đấu dây nhảy quang (ODF).
 - + Chi phí lắp đặt thiết bị chuyển đổi quang điện vào hệ thống truy nhập.
 - + Chi phí cài đặt, đo thử kiểm tra kết nối hệ thống và vận hành thử thiết bị.
 - + Chi phí mua sắm thiết bị chuyển đổi quang - điện, và các thiết bị, phụ kiện đồng bộ.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 54. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị chuyển đổi quang - điện

		Đơn vị tính: 1.000 đ/thiết bị		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Thiết bị (bộ) chuyển đổi quang điện				
13430.01	GE SDF 10km	16.005	13.128	853
13430.02	GE SFP 40km	15.423	13.128	318
13430.03	FE-SFP 10km	9.254	7.451	637

4.4. Lắp đặt thiết bị truy nhập thoại và internet

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư được tính theo năng lực phục vụ của một hệ thống là số đường thông (lines) cung cấp.
- Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị truy nhập thoại và internet bao gồm:
 - + Chi phí lắp đặt khung, giá và các blog đấu dây.
 - + Chi phí lắp đặt thiết bị MSAN, thiết bị nguồn điện DC, ắc quy của thiết bị MSAN.
 - + Chi phí lắp đặt, đấu nối các loại cáp giao tiếp mạng và giao tiếp thuê bao từ MSAN đến các giá phối dây, lắp đặt đấu nối cáp nguồn, dây đất.
 - + Chi phí cài đặt, đo thử kiểm tra kết nối hệ thống và vận hành thử thiết bị.
 - + Chi phí mua sắm thiết bị MSAN và các thiết bị, phụ kiện đồng bộ.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 55. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị truy nhập thoại và internet

		Đơn vị tính: 1.000 đ/đường thông		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Thiết bị truy nhập thoại và internet				
13440.01	MSAN 360 đường thông (line thoại) và internet	930	60	739
13440.02	MSAN 480 đường thông (line thoại) và internet	918	48	739
13440.03	MSAN 600 đường thông (line thoại) và internet	918	60	739
13440.04	MSAN 720 đường thông (line thoại) và internet	918	48	739
13440.05	MSAN 960 đường thông (line thoại) và internet	906	48	739

4.5. Lắp đặt thiết bị VSAT

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị VSAT - IP trạm UT được tính cho 1 thiết bị.
- Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị truyền dẫn VSAT gồm:
 - + Chi phí lắp đặt khung, giá và các blog đầu dây thuê bao.
 - + Chi phí lắp đặt thiết bị VSAT.
 - + Chi phí lắp đặt cân chỉnh anten.
 - + Chi phí lắp đặt, đấu nối với các loại cáp giao tiếp mạng từ thiết bị VSAT đến cả giá phối dây, lắp đặt đầu nối cáp nguồn, dây đất.
 - + Chi phí cài đặt, đo thử kiểm tra kết nối hệ thống và vận hành thử thiết bị.
 - + Chi phí mua sắm thiết bị VSAT và các thiết bị, phụ kiện đồng bộ.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 56. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị VSAT-IP UT

		Đơn vị tính: 1.000 đ/thiết bị		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
	Thiết bị VSAT-IP UT			
13450.01	Anten 1,2m	140.223	79.401	39.719
13450.02	Anten 0,84m	126.024	79.401	27.722

4.6. Lắp đặt thiết bị phụ trợ

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư lắp đặt hệ thống thiết bị phụ trợ được tính theo các đơn vị tính toán thích hợp là m², máy, trạm.
- Suất vốn đầu tư lắp đặt hệ thống thiết bị phụ trợ gồm: Chi phí mua sắm, lắp đặt, đo kiểm thiết bị và phụ kiện đồng bộ gồm: hệ thống báo cháy và chống cháy, điều hòa không khí, chống ẩm, chiếu sáng, cầu cáp, máng cáp,...

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 57. Suất vốn đầu tư lắp đặt hệ thống thiết bị phụ trợ

		Đơn vị tính: 1.000 đ/thiết bị		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Hệ thống thiết bị phụ trợ phòng máy có diện tích				
13460.01	80m ²	199.923	100.468	69.556
13460.02	60m ²	151.211	85.614	41.959
13460.03	40m ²	118.510	70.748	28.825
13460.04	20m ²	86.132	55.501	16.420
13460.05	10m ²	82.204	52.287	16.431
Lắp đặt máy phát điện, ATS, công suất				
13460.06	10KVA	121.070	3.511	102.145
13460.07	25KVA	208.359	5.047	177.318
13460.08	50KVA	306.586	8.403	259.404
13460.09	10KVA (không có ATS)	110.671	2.690	94.162
13460.10	Lắp đặt máy phát điện 5KVA	31.457	1.928	24.982
Lắp đặt hệ thống tiếp đất có điện trở				
13460.11	R = 10 ÔM	27.149	22.888	
13460.12	R = 2 ÔM	102.516	86.423	
13460.13	R = 0,5 ÔM	175.918	148.304	
13460.14	Lắp đặt hệ thống tiếp đất chống sét	39.909	33.648	

4.7. Công trình đài, trạm phát thanh truyền hình

a. Thuyết minh

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

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

- 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.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 58. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đài trạm, phát thanh truyền hình

		Đơn vị tính: triệu đồng/ hệ		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Công trình đài, trạm thu phát sóng sử dụng băng tần VHF				
Máy phát hình công suất 2kW với cột anten tự đứng cao				
13470.01	64m	19.620	8.094	9.574
13470.02	75m	22.018	9.784	9.961
13470.03	100m	24.618	11.855	10.109
13470.04	125m	25.399	12.438	10.200
Máy phát hình công suất 5kW với cột anten tự đứng cao				
13470.05	75m	25.373	9.867	13.054
13470.06	100m	28.564	11.902	13.793
13470.07	125m	29.536	12.664	13.884
Máy phát hình công suất 10kW với cột anten tự đứng cao				
13470.08	100m	32.277	12.093	17.113
13470.09	125m	33.529	12.747	17.579
Công trình đài, trạm thu phát sóng sử dụng băng tần UHF				
Máy phát hình công suất 5kW với cột anten tự đứng cao				
13470.10	75m	26.307	10.307	13.440
13470.11	100m	28.827	12.390	13.520
13470.12	125m	29.200	12.557	13.679
Máy phát hình công suất 10kW với cột anten tự đứng cao				
13470.13	75m	31.675	10.557	18.284
13470.14	100m	35.632	12.664	19.683
13470.15	125m	36.852	13.176	20.081
13470.16	145m	37.380	13.271	20.479

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

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đài, trạm thu phát sóng phát thanh được tính bình quân cho 1 hệ thống bao gồm nhà đặt trạm phát, thiết bị máy phát và cột anten.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đài, trạm thu phát sóng phát thanh bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng nhà đặt máy và cột anten.
 - + Chi phí thiết bị gồm toàn bộ chi phí mua và lắp đặt hệ thống thiết bị phát thanh. Đối với hệ thống máy phát thanh FM sản xuất trong nước thì chi phí thiết bị phát thanh được tính trên cơ sở giá thiết bị lắp ráp trong nước; Đối với hệ thống máy phát thanh AM, SM thì thiết bị máy phát thanh là thiết bị nhập ngoại.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 59. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đài trạm thu, phát sóng phát thanh

		Đơn vị tính: 1.000 đ/hệ		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Công trình đài trạm thu, phát sóng FM với thiết bị sản xuất trong nước				
Cột anten tự đứng thép hình L cao 30m, máy phát thanh công suất				
13480.01	20 W	657.752	526.361	62.892
13480.02	30 W	682.856	531.288	81.177
Cột anten tự đứng thép hình L cao 45m, máy phát thanh công suất				
13480.03	50 W	1.178.430	954.217	100.951
13480.04	100 W	1.265.539	969.607	166.220
13480.05	150 W	1.279.885	969.607	179.649
13480.06	200 W	1.317.198	987.580	195.705
13480.07	300 W	1.359.844	1.000.387	222.199
Cột anten tự đứng thép hình L cao 50m, máy phát thanh công suất				
13480.08	500 W	1.672.877	1.123.517	367.860
13480.09	1 kW	2.209.352	1.377.146	593.539
13480.10	Hệ thống máy phát thanh công suất 2 KW, cột anten tự đứng thép hình L, cao 60 m	4.217.593	2.394.767	1.370.569
Cột anten tự đứng thép tròn cao 30m, máy phát thanh công suất				
13480.11	20 W	763.247	616.855	66.622
13480.12	30 W	794.670	631.019	81.120
Cột anten tự đứng thép tròn cao 45m, máy phát thanh công suất				
13480.13	50 W	1.180.870	937.244	100.951
13480.14	100 W	761.453	515.184	160.762
13480.15	150 W	1.077.139	779.073	173.281
13480.16	200 W	1.106.489	791.630	187.324
13480.17	300 W	1.343.614	966.500	221.846

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Cột anten tự đứng thép tròn cao 50m, máy phát thanh công suất				
13480.18	500 W	1.863.490	1.266.953	386.804
13480.19	1 kW	2.426.644	1.538.436	624.069
13480.20	Hệ thống máy phát thanh công suất 2 kW, cột anten tự đứng thép tròn, cao 60m	4.474.971	2.564.067	1.447.209
Công trình đài trạm thu, phát sóng FM, cột cao 100m, máy phát thanh công suất				
13480.21	5 kW	4.541.225	311.665	3.804.739
13480.22	10 kW	7.442.695	390.149	6.410.552
13480.23	20 kW	18.377.619	498.188	16.505.142
Công trình thu, phát sóng trung AM, Hệ thống máy phát thanh công suất				
13480.24	10 kW	8.322.443	568.376	6.976.755
13480.25	50 kW	15.775.124	473.514	14.101.037
Công trình thu, phát sóng ngắn SM, hệ thống máy phát thanh công suất				
13480.26	100 kW	23.845.802	971.083	20.943.968

4.9. Công trình trạm BTS

4.9.1. Công trình nhà trạm và cột BTS

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm BTS được tính bình quân cho 1 tấn cột anten.
- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình trạm BTS bao gồm chi phí xây dựng nhà đặt máy và cột anten dây co.
- 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.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 60. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà trạm và cột BTS

		Đơn vị tính: 1.000 đ/tấn cột		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
13491.01	Công trình trạm BTS	322.937	292.526	

4.9.2. Lắp đặt thiết bị trạm BTS

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư được tính cho 1 thiết bị BTS được lắp đặt.
- Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị trạm BTS bao gồm:
 - + Chi phí lắp đặt khung, giá, và các blog đấu dây DDF.
 - + Chi phí lắp đặt thiết bị BTS, thiết bị nguồn điện DC, ắc quy của thiết bị BTS.
 - + Chi phí lắp đặt, đấu nối các loại cáp giao tiếp mạng từ thiết bị lắp đặt thiết bị BTS đến các giá phối dây, lắp đặt đấu nối cáp nguồn, dây đất.
 - + Chi phí cài đặt, đo thử kiểm tra kết nối hệ thống và vận hành thử thiết bị.
 - + Chi phí mua sắm thiết bị lắp đặt thiết bị BTS và các thiết bị, phụ kiện đồng bộ.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 61. Suất vốn đầu tư lắp đặt thiết bị trạm BTS

Đơn vị tính: 1.000 đ/thiết bị

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
13492.01	Lắp đặt thiết bị BTS, có 1 Sector	254.084	75.688	137.690
13492.02	Lắp đặt thiết bị BTS, có 2 Sector	366.408	121.190	186.574
13492.03	Lắp đặt thiết bị BTS, có 3 Sector	455.078	166.682	215.661

5. CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN

5.1. Cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư được tính bình quân cho công suất xử lý 1 tấn chất thải rắn /ngày
- Suất vốn đầu tư xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn theo công nghệ chế biến phân vi sinh bao gồm các hạng mục: Trạm cân, khu tập kết rác thô, khu tách lọc phân loại, khu ủ mùn, khu phối trộn sản phẩm, kho chứa sản phẩm thu hồi hoặc tái chế, xưởng cơ điện; khu điều hành (văn phòng, kho, phòng hóa nghiệm, phòng khác, khu vệ sinh); hạ tầng kỹ thuật (cống, hàng rào, cầu rửa xe, cấp nước, thu gom xử lý nước rỉ rác, chiếu sáng)...
 - + Chi phí xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn theo công nghệ lò đốt bao gồm các hạng mục: Trạm cân, khu tập kết rác thô, khu tách lọc phân loại, khu lò đốt, khu xử lý khói, nước rác, xưởng cơ điện; khu điều hành (văn phòng, kho, phòng hóa nghiệm, phòng khác, khu vệ sinh); hạ tầng kỹ thuật (cống, hàng rào, cầu rửa xe, cấp nước, thu gom xử lý nước rỉ rác, chiếu sáng)...
 - + Chi phí xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn theo công nghệ bãi chôn lấp hợp vệ sinh bao gồm hạng mục: Trạm cân; khu chôn lấp (xưởng điện, trạm cân, ô chôn lấp); khu điều hành (văn phòng, kho, phòng hóa nghiệm, phòng khác, khu vệ sinh); hạ tầng kỹ thuật (cống, hàng rào, cầu rửa xe, cấp nước, thu gom xử lý nước rỉ rác, chiếu sáng)...
 - + Chi phí thiết bị gồm toàn bộ chi phí mua sắm và lắp đặt thiết bị dây chuyền công nghệ, các thiết bị phi tiêu chuẩn chế tạo trong nước/ nước ngoài và trang thiết bị của công trình bao gồm: lò đốt sơ cấp, lò đốt thứ cấp, hệ thống băng chuyền, băng tải, máy sấy, hệ thống xử lý khói, xử lý mùi, hệ thống điện và các hệ thống khác phục vụ quá trình xử lý chất thải rắn. Công nghệ, thiết bị nước ngoài xác định trong suất vốn đầu tư là công nghệ, thiết bị có nguồn gốc xuất xứ từ một số nước phát triển
- Suất vốn đầu tư xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt đã bao gồm các chi phí: nghiên cứu công nghệ, chế tạo, lắp đặt thiết bị; xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt (gồm cả chi phí xây dựng hạ tầng kỹ thuật trong phạm vi của cơ sở xử lý, chi phí đầu tư hệ thống xử lý nước rỉ rác, chi phí đầu tư hệ thống quan trắc bảo vệ môi trường trực tuyến...), chưa bao gồm các chi phí xây dựng các công trình ngoài hàng rào.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 62. Suất vốn đầu tư xây dựng cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt

Đơn vị tính: 1000 đồng/tấn/ngày				
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng công nghệ chế biến phân vi sinh sử dụng công nghệ, thiết bị trong nước có công suất thiết kế				
13510.01	100 đến < 300	598.599 - 478.879		
13510.02	300 đến < 500	478.879 - 407.047		
13510.03	500 đến < 1.000	407.047 - 347.187		
Cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng công nghệ đốt sử dụng công nghệ, thiết bị trong nước có công suất thiết kế				
13510.04	< 50	766.206		
13510.05	50 đến < 300	766.206 - 550.711		
13510.06	300 đến < 500	550.711 - 466.908		
13510.07	500 đến 800	466.908 - 359.159		

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng công nghệ chế biến phân vi sinh kết hợp đốt sử dụng công nghệ, thiết bị trong nước có công suất thiết kế				
13510.08	100 đến < 300	718.319 - 574.655		
13510.09	300 đến < 500	574.655 - 442.963		
13510.10	500 đến < 1.000	442.963 - 359.159		
13510.11	1.000 đến 1.500	359.159 - 275.355		
Cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng công nghệ chế biến phân vi sinh sử dụng công nghệ, thiết bị nước ngoài có công suất thiết kế				
13510.12	100 đến < 300	814.095 - 670.431		
13510.13	300 đến < 500	670.431 - 562.683		
13510.14	500 đến < 1.000	562.683 - 478.879		
Cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng công nghệ đốt sử dụng công nghệ, thiết bị nước ngoài có công suất thiết kế				
13510.15	< 50	1.017.619		
13510.16	50 đến < 300	1.017.619 - 897.899		
13510.17	300 đến < 500	897.899 - 778.179		
13510.18	500 đến 800	778.179 - 658.459		
Cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng công nghệ chế biến phân vi sinh kết hợp đốt sử dụng công nghệ, thiết bị nước ngoài có công suất thiết kế				
13510.19	100 đến < 300	838.038 - 694.375		
13510.20	300 đến < 500	694.375 - 580.641		
13510.21	500 đến < 1.000	580.641 - 442.963		
13510.22	1.000 đến 1.500	442.963 - 311.272		
Cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt bằng công nghệ chôn lấp hợp vệ sinh				
13510.23	< 100	239.440		
13510.24	100 đến < 300	239.440 - 215.496		
13510.25	300 đến < 800	215.496 - 167.608		
13510.26	≥ 800	167.608		

CHƯƠNG IV: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG

1. CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG BỘ

1.1. ĐƯỜNG Ô TÔ CAO TỐC, TRẠM THU PHÍ KHÔNG DỪNG, HÀM GIAO THÔNG XUYÊN NÚI, CẦU CẠN

1.1.1. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường ô tô cao tốc

a. Thuyết minh

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

- Suất vốn đầu tư xây dựng đường ô tô cao tốc bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng đường ô tô cao tốc (chi phí xây dựng nền đường, mặt đường, hệ thống thoát nước, an toàn giao thông, các công trình, hạng mục phụ trợ, cống chui dân sinh..., thiết bị) theo tiêu chuẩn tính bình quân cho 1 km đường. Chi phí xây dựng cầu và xử lý nền đất yếu tính trong từng trường hợp cụ thể như trong Bảng 69, Bảng 70.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 63. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường ô tô cao tốc cấp 100, cấp 120

		Đơn vị tính: triệu đồng/km		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
	Đường ô tô cao tốc:			
14111.01	4 làn xe chạy, chiều rộng 4x3,75m, 2 làn dừng khẩn cấp	202.750	185.830	4.639
	Đoạn tuyến đường ô tô cao tốc không có cầu và xử lý nền đất yếu:			
14111.02	4 làn xe chạy, chiều rộng 4x3,75m, 2 làn dừng khẩn cấp	156.604	144.077	4.639

Bảng 64. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường ô tô cao tốc cấp 80

		Đơn vị tính: triệu đồng/km		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
	Đường ô tô cao tốc:			
14111.03	4 làn xe chạy, chiều rộng 4x3,5m, 2 làn dừng khẩn cấp	186.258	170.815	4.408
	Đoạn tuyến đường ô tô cao tốc không có cầu và xử lý nền đất yếu:			
14111.04	4 làn xe chạy, chiều rộng 4x3,5m, 2 làn dừng khẩn cấp	143.840	132.436	4.408

Ghi chú:

Tỷ trọng của các phần chi phí trong suất chi phí xây dựng đường ô tô cao tốc (không bao gồm cầu, nền đất yếu) như sau:

- Tỷ trọng chi phí nền đường : 30 - 40%
- Tỷ trọng chi phí mặt đường : 33 - 30%
- Tỷ trọng chi phí thoát nước dọc, ngang : 7,0 - 8,0%
- Tỷ trọng chi phí tổ chức thi công (đường công vụ, cổng tạm...) : 6 - 4%
- Tỷ trọng chi phí an toàn giao thông : 19-15%
- Tỷ trọng chi phí các hạng mục còn lại (hầm cống chui dân sinh, điện chiếu sáng,...): 5 - 3%

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

a. Thuyết minh

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

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 65. Suất vốn đầu tư xây dựng trạm thu phí không dừng đường ô tô cao tốc

		Đơn vị tính: triệu đồng/làn		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Trạm thu phí không dừng có nhà điều hành trung tâm toàn tuyến có số làn thu phí :				
14112.01	Số làn ≤6	11.085	5.809	4.830
14112.02	6< số làn ≤10	10.235	5.484	4.546
Trạm thu phí không dừng không có nhà điều hành trung tâm toàn tuyến có số làn thu phí:				
14112.03	Số làn ≤6	8.927	4.158	4.389
14112.04	6< số làn ≤10	8.434	3.998	4.123

1.1.3. Suất vốn đầu tư xây dựng hầm giao thông xuyên núi (trên tuyến đường bộ cao tốc)

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng hầm giao thông xuyên núi bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng hầm giao thông tính trên 1md ống hầm
- Phần xây dựng bao gồm các chi phí xây dựng hầm chính, đường cửa hầm (sân hầm), hệ thống điện, chiếu sáng, thông gió, phòng cháy chữa cháy, thoát nước trong và ngoài hầm, an toàn giao thông; ITS, trạm biến áp, nhà điều hành, nhà đặt máy bơm, nhà đặt trạm biến áp, buồng thiết bị khai thác (buồng điện thoại và cứu hoả), scanda, hệ thống quan trắc trong quá trình thi công hầm
- Phần chi phí thiết bị bao gồm các chi phí mua sắm, lắp đặt thiết bị phòng cháy chữa cháy, trạm biến áp, điện chiếu sáng, thông gió, ITS, SCADA, thiết bị điện hầm

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 66. Suất vốn đầu tư xây dựng hầm giao thông xuyên núi

		Đơn vị tính: triệu đồng/km/ống hầm		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Hầm xuyên núi 3 làn xe chạy:				
14113.01	3 làn xe chạy, chiều rộng 3x3,75m, tính không H=5m, giải an toàn Bat=2x0,75m, đường bảo dưỡng Bbd=1m	598.401	526.689	24.805
Hầm xuyên núi 2 làn xe chạy:				
14113.02	2 làn xe chạy, chiều rộng 2x3,75m, tính không H=5m, giải an toàn Bat=2x0,75m, đường bảo dưỡng Bbd=1m	530.844	491.535	21.872

1.1.4. Suất vốn đầu tư xây dựng cầu cạn (trên tuyến đường bộ cao tốc)

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng cầu cạn bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng cầu tính đến đuôi móng (bao gồm chi phí xây kết cấu phần trên, kết cấu phần dưới, phụ trợ thi công, an toàn giao thông, hệ thống điện chiếu sáng) theo tiêu chuẩn, tính bình quân cho 1m² cầu cầu cạn được thiết kế với hoạt tải HL-93. Suất vốn đầu tư chưa bao gồm hệ thống giao thông thông minh (ITS).

- Cầu cạn 04 làn xe gồm: dải phân cách giữa, 02 dải an toàn trong, 02 dải an toàn ngoài, 04 làn xe chạy. Kết cấu phần trên: sử dụng kết cấu nhịp BTCT DƯ'L dạng dầm I, SuperT, T ngược. Kết cấu phần dưới: móng, trụ bằng BTCT; móng trên hệ cọc ống hoặc cọc khoan nhồi D1000 chiều dài cọc tối đa 45m.

- Cầu cạn 06 làn xe gồm: 04 làn xe chạy, 02 làn dừng khẩn cấp, dải phân cách giữa, 02 dải an toàn trong, 02 dải an toàn ngoài. Kết cấu phần trên: sử dụng kết cấu nhịp BTCT DƯ'L dạng dầm I, SuperT, T ngược. Kết cấu phần dưới: móng, trụ bằng BTCT; móng trên hệ cọc ống hoặc cọc khoan nhồi D1200 chiều dài cọc tối đa 60m.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 67. Suất vốn đầu tư xây dựng cầu cạn

		Đơn vị tính: 1000đồng/m ² cầu		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
14114.01	Cầu cạn tuyến cao tốc, Bề rộng cầu Bcầu =17,5m, 04 làn xe chạy 4x3,75m, dải an toàn trong 2x0,5m, dải an toàn ngoài 2x0,5m, dải phân cách giữa 0,5m	22.492	20.826	
14114.02	Cầu cạn tuyến cao tốc, Bề rộng cầu Bcầu =24,75m, 06 làn xe (04 làn xe chạy 4x3,75m, 02 làn dừng khẩn cấp 2x3,0m, dải an toàn trong 2x0,75m, dải an toàn ngoài 2x0,75m, dải phân cách giữa 0,75m)	23.317	21.589	

Ghi chú:

- Đối với cầu cạn 04 làn xe, Bcầu =17,5m (số hiệu 14114.01) có suất vốn đầu tư: 393.610 triệu đồng/km cầu; suất chi phí xây dựng: 364.455 triệu đồng/km cầu

- Đối với Cầu cạn 06 làn xe, Bcầu =24,75m (số hiệu 14114.02) có suất vốn đầu tư: 577.096 triệu đồng/km cầu; suất chi phí xây dựng: 534.328 triệu đồng/km cầu

1.2. ĐƯỜNG Ô TÔ

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng đường ô tô được tính toán phù hợp với Tiêu chuẩn Việt Nam TCVN 4054:2005 “Đường ô tô- Yêu cầu thiết kế” và các quy định hiện hành khác có liên quan.
- Suất vốn đầu tư xây dựng 1 km đường được tính cho công trình xây dựng mới, có tính chất phổ biến. Đối với các công trình xây dựng ở vùng sâu, vùng xa có điều kiện địa hình và điều kiện vận chuyển đặc biệt khó khăn cần có sự tính toán, điều chỉnh, bổ sung cho phù hợp.
- 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 (bao gồm nền đường, mặt đường và các công trình trên tuyến)
- Suất vốn đầu tư xây dựng 1 km đường được tính theo từng cấp đường và tính cho từng khu vực địa lý (đồng bằng, trung du, miền núi) và bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng: Nền đường, mặt đường, hệ thống an toàn giao thông (cọc tiêu, biển báo, sơn kẻ vạch đường, tường hộ lan, dải phân cách giữa), rãnh thoát nước dọc, cống thoát nước ngang, 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.
- Suất vốn đầu tư xây dựng chưa bao gồm: chi phí xây dựng cầu trên tuyến, nút giao và xử lý nền đất yếu, trạm kiểm soát, trạm dịch vụ, nhà hạt quản lý đường bộ

b. Suất vốn đầu tư

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

		Đơn vị tính: triệu đồng/km		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Đường cấp I				
Khu vực đồng bằng				
14120.01	Nền đường rộng 32,5m, mặt đường rộng 22,5m, dải phân cách giữa rộng 3m, lề rộng 2x3,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x3m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 2 lớp bê tông nhựa dày 12cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	82.662	76.138	
14120.02	Nền đường rộng 32,5m, mặt đường rộng 22,5m, dải phân cách giữa rộng 3m, lề rộng 2x3,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x3m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa, tiêu chuẩn nhựa 4,5 kg/m2 trên lớp móng cấp phối đá dăm	70.329	64.781	
14120.03	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	81.089	74.683	
14120.04	Nền đường rộng 31m, mặt đường rộng 22,5m, dải phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x3m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa, tiêu chuẩn nhựa 4,5 kg/m2 trên lớp móng cấp phối đá dăm	68.744	63.312	
Đường cấp II				
Khu vực đồng bằng				
14120.05	Nền đường rộng 22,5m, mặt đường rộng 15m, dải phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3m (trong đó lề gia cố rộng 2x2,5m đồng nhất kết cấu áo đường) mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	59.660	54.943	
14120.06	Nền đường rộng 22,5m, mặt đường rộng 15m, dải	54.086	49.810	

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
	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			
14120.07	Nền đường rộng 22,5m, mặt đường rộng 15m, dải phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3m (trong đó lề gia cố rộng 2x2,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm	50.135	46.185	
	Khu vực trung du			
14120.08	Nền đường rộng 22,5m, mặt đường rộng 15m, dải phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3m (trong đó lề gia cố rộng 2x2,5m đồng nhất kết cấu áo đường) mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	66.808	61.545	
14120.09	Nền đường rộng 22,5m, mặt đường rộng 15m, dải phân cách giữa rộng 1,5m, lề rộng 2x3m (trong đó lề gia cố rộng 2x2,5m đồng nhất kết cấu áo đường) mặt đường gồm 1 lớp BTN dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	60.570	55.788	
14120.10	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 ² trên lớp móng cấp phối đá dăm	56.152	51.720	
	Đường cấp III			
	Khu vực đồng bằng			
14120.11	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	31.799	29.291	
14120.12	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	28.732	26.471	
14120.13	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 ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	27.043	24.912	
14120.14	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 ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	26.263	24.184	
	Khu vực trung du			
14120.15	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	36.555	33.670	
14120.16	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	33.047	30.435	
14120.17	Nền đường rộng 12m, mặt đường rộng 7m, lề rộng	31.084	28.628	

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
	2x2,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x2m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn			
14120.18	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 ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	30.188	27.797	
	Khu vực miền núi			
14120.19	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	39.089	36.009	
14120.20	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	37.062	34.138	
14120.21	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 6m, lề rộng 2x1,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x1m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	36.074	33.215	
14120.22	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 6m, lề rộng 2x1,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x1m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	35.568	32.748	
	Đường cấp IV			
	Khu vực đồng bằng			
14120.23	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	21.741	20.012	
14120.24	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp BTN dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	21.195	19.519	
14120.25	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	20.155	18.557	
14120.26	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	19.584	18.037	
	Khu vực trung du			
14120.27	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 2 lớp BTN dày 12cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	23.482	21.611	
14120.28	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết	21.234	19.571	

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
	cầu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp BTN dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm			
14120.29	Nền đường rộng 9m , mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m2 trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	21.143	19.467	
14120.30	Nền đường rộng 9m, mặt đường rộng 7m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m2 trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	19.675	18.115	
Khu vực miền núi				
14120.31	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp bê tông nhựa dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	32.761	30.175	
14120.32	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	31.942	29.434	
14120.33	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	31.526	29.031	
Đường cấp V				
Khu vực đồng bằng				
14120.34	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp bê tông nhựa dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	15.048	13.853	
14120.35	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	15.048	13.853	
14120.36	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	13.814	12.722	
Khu vực Trung du				
14120.37	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường gồm 1 lớp bê tông nhựa dày 7cm trên lớp móng cấp phối đá dăm	16.530	15.230	
14120.38	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	15.646	14.386	
14120.39	Nền đường rộng 7,5m, mặt đường rộng 5,5m, lề rộng 2x1m (trong đó lề gia cố rộng 2x0,5m đồng nhất kết	15.191	13.996	

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
cầu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn				
Khu vực miền núi				
14120.40	Nền đường rộng 6,5m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,5m (trong đó lề gia cố rộng 2x1m đồng nhất kết cấu áo đường), mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	18.206	16.764	
14120.41	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 3Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	17.855	16.439	
Đường cấp VI				
Khu vực đồng bằng				
14120.42	Nền đường rộng 6,5m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,5m, mặt đường mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	7.680	7.082	
14120.43	Nền đường rộng 6,5m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,5m, mặt đường mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	7.446	6.848	
Khu vực trung du				
14120.44	Nền đường rộng 6,5m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,5m, mặt đường mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	10.838	9.993	
14120.45	Nền đường rộng 6,5m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,5m, mặt đường mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	10.591	9.759	
Khu vực miền núi				
14120.46	Nền đường rộng 6m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,25m, mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 4,5Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	15.932	14.658	
14120.47	Nền đường rộng 6m, mặt đường rộng 3,5m, lề rộng 2x1,25m, mặt đường láng nhựa tiêu chuẩn 3Kg/m ² trên lớp móng cấp phối đá dăm hoặc đá dăm tiêu chuẩn	15.698	14.464	

2. CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG SẮT

2.1. Công trình đường sắt

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng đường sắt được tính toán với cấp công trình đường sắt cấp II - khu vực đồng bằng theo các yêu cầu, quy định thiết kế công trình của ngành và các quy định hiện hành khác có liên quan; đường đơn khổ lòng 1000mm và 1435mm; nền đường đá ba lát độ đầm chặt K98; ray P50 chiều dài L=25m; tà vẹt Bê tông dự ứng lực đảm bảo 1600 thanh/km trên đường thẳng và đường cong R>600m; 1760 thanh/km đối với đường cong R<600m; tốc độ thiết kế Vmax = 80km/h.

- Suất vốn đầu tư xây dựng đường sắt bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng 1km đường sắt (bao gồm nền đường, mặt đường)

- Suất vốn đầu tư xây dựng đường sắt chưa bao gồm các chi phí cho: Hệ thống điện chiếu sáng; 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; nhà gác đường ngang; chi phí ban kíp gác đường ngang và đảm bảo an toàn giao thông đường sắt trong quá trình thi công

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

		Đơn vị tính: triệu đ/km		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
	Đường sắt:			
14210.01	Đường sắt khổ lòng 1000mm và 1435mm, Ray P50, tà vẹt BTDUL, nền đá dăm ba lát; tốc độ thiết kế Vmax = 80km/h	19.830	17.706	

3. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG BỘ

3.1. Công trình cầu đường bộ, cầu bộ hành

a. Thuyết minh

- 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.
- 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.
- 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.
- Trường hợp sử dụng móng cọc khoan nhồi thì suất đầu tư sử dụng móng cọc bê tông cốt thép được tăng thêm 8-12%.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 70. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình cầu đường bộ, cầu bộ hành

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m ²		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Cầu đường bộ có chiều dài nhịp				
< 15m				
14310.01	Cầu bản móng nhẹ, móng nông tải trọng HL93, chiều dài nhịp L= 9m	22.144	20.752	
14310.02	Cầu dầm T bê tông cốt thép thường móng nông, tải trọng HL93, chiều dài nhịp 9m < L ≤ 15m	21.454	20.108	
14310.03	Cầu dầm bản bê tông cốt thép dự ứng lực móng nông, tải trọng HL93, chiều dài nhịp 12m < L ≤ 15m	25.878	24.263	
14310.04	Cầu dầm T bê tông cốt thép thường móng cọc bê tông cốt thép, tải trọng HL93, chiều dài nhịp 9m < L ≤ 15m	27.154	25.445	
14310.05	Cầu dầm bản bê tông cốt thép dự ứng lực móng cọc bê tông cốt thép, tải trọng HL93, chiều dài nhịp 12m < L ≤ 15m	32.620	30.572	
15 ÷ 25m				
14310.06	Cầu dầm bản bê tông cốt thép dự ứng lực móng nông, tải trọng HL93, chiều dài nhịp 15m <L< 24m	29.073	27.248	
14310.07	Cầu dầm bản bê tông cốt thép dự ứng lực móng cọc bê tông cốt thép, tải trọng HL93, chiều dài nhịp 15m < L <24m	30.934	28.980	
25 ÷ 50m				
14310.08	Cầu dầm I, T Super T bê tông cốt thép dự ứng lực móng nông, tải trọng HL93, chiều dài nhịp L < 40m	35.897	33.638	
14310.09	Cầu dầm I, T Super T bê tông cốt thép dự ứng lực móng cọc bê tông cốt thép, tải trọng HL93, chiều dài nhịp L < 40m	40.895	38.320	
50 ÷ 100m				

		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
14310.10	Cầu dầm hộp bê tông cốt thép dự ứng lực đúc hẫng móng cọc khoan nhồi, tải trọng HL93 chiều dài nhịp lớn nhất L <100m	47.601	44.605	
Cầu bộ hành có chiều dài nhịp				
25 ÷ 50m				
14310.11	Cầu vượt qua đường dành cho người đi bộ, dầm dàn thép chiều rộng 3m, 30m<L<50m	86.787	70.623	

3.2. Công trình cầu dây văng

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng cầu dây văng bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng cầu dây văng hoàn thiện (tính đến đuôi mố cầu) và tính trên 1m² cầu.
- Phần xây dựng cầu bao gồm các chi phí: Chi phí xây dựng đoạn cầu dẫn, xây dựng đoạn cầu chính dây văng (chi phí xây kết cấu phần trên, kết cấu phần dưới, hệ thống cáp dây văng, trụ tháp thép, an toàn giao thông, công trình phụ trợ thi công, hệ thống chiếu sáng mỹ thuật, hệ thống chiếu sáng giao thông, hệ thống chống sét, hệ thống phòng cháy chữa cháy).
- Phần chi phí thiết bị bao gồm các chi phí mua sắm, lắp đặt thiết bị phòng cháy chữa cháy, hệ thống quan trắc cầu, thiết bị chiếu sáng mỹ thuật, trạm biến áp.
- Suất vốn đầu tư xây dựng chưa bao gồm chi phí xây dựng nút giao, hệ thống ITS, đường dẫn, cầu nhánh nối.
- Suất vốn đầu tư tính toán phù hợp công trình cầu dây văng có quy mô và giải pháp kết cấu như sau:
 - + Cầu dây văng vận tốc thiết kế $V_{tk}=80\text{km/h}$, tải trọng thiết kế HL93, tải trọng va tàu 5000DWT; tần suất thiết kế $P=1\%$; tính không thuyền $B \times H = (165 \times 25)\text{m}$.
 - + Bề rộng cầu chính dây văng 26,5m; 04 làn xe cơ giới 4 x 3,75m; dải phân cách giữa 1x3,5m; dải an toàn giữa 2 x 0,5m; lề đường (làn hỗn hợp) 2 x 3,0m; lan can 2 x 0,5m; sơ đồ 3 nhịp chính (125+300+125)m; móng cọc khoan nhồi D2,0m cho trụ tháp và trụ biên cầu chính dây văng.
 - + Bề rộng cầu dẫn 23,5m; 04 làn xe cơ giới 4 x 3,75m; dải phân cách giữa 1x0,5m; dải an toàn giữa 2 x 0,5m; lề đường (làn hỗn hợp) 2 x 3,0m; lan can 2 x 0,5m.
 - + Chiều cao trụ tháp 110m (bao gồm cả chống sét), 02 trụ tháp bằng kết cấu thép kết hợp với bê tông cốt thép dạng tháp 3 thân, liên kết bằng các giằng thép ngang;
 - + Hệ dây cáp văng hình dạng bán rẽ quạt gồm 120 dây. Kết cấu cáp văng bó cáp loại tao song song (PSS) cấu tạo gồm 7 sợi cường độ cao cấp 1860 MPa theo ASTM A416/A416M, tao cáp được bảo vệ chống ăn mòn bởi 2 lớp mạ kẽm và bọc vỏ HDPE, giữa hai lớp này phải được lấp đầy đảm bảo chống ăn mòn.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 71. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình cầu dây văng

		Đơn vị tính: 1000đồng/m2 cầu		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
14320.01	Cầu dây văng 06 làn xe chạy (04 làn xe cơ giới 4x3,75m; 02 làn xe máy và xe thô sơ 2x3m), Vtk=80k/h	106.014	96.931	1.231

4. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG SẮT

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng cầu đường sắt bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng 1md cầu chính hoàn thiện (tính đến đuôi mố cầu). Bao gồm các chi phí: chi phí xây kết cấu phần trên, kết cấu phần dưới, an toàn giao thông, hệ thống điện chiếu sáng, thông tin tín hiệu đường sắt

- Suất vốn đầu tư xây dựng chưa bao gồm chi phí xây dựng cầu dẫn, đường sắt hai bên đầu cầu

- Suất vốn đầu tư tính toán phù hợp công trình cầu đường sắt có quy mô và giải pháp kết cấu như sau:

+ Cầu đường sắt được xây dựng đảm bảo cho đường sắt đơn khổ lòng 1.000mm và 1.435mm; tốc độ thiết kế $V_{max} = 80\text{km/h}$ theo tiêu chuẩn TCCS 01:2022/VNRA. Hoạt tải kết cấu phần trên đầu máy D19Er và đoàn toa 6,0T/m đường đơn; kết cấu phần dưới cầu chính hoạt tải T16 đường đôi, cầu trên tuyến hoạt tải đầu máy D19Er và đoàn toa 6,0T/m; động đất cấp VII (thang MSK-64, $A=0,0769$); tính không thông thuyền $H = 9,5\text{m}$; bề rộng khoang thông thuyền $B > 50\text{m}$; tính không đường chui dưới cầu đảm bảo $H \geq 4,75\text{m}$.

+ Cầu chính: Sơ đồ cầu gồm 06 nhịp [(35,0+35,0)+(40,0+100,0)+(35,0+35,0)]m; kết cấu phần trên: Nhịp cầu chính gồm 02 nhịp dàn biên song song với sơ đồ nhịp (40,0+100,0)m, mặt cầu trần; nhịp cầu dẫn gồm 04 nhịp dầm thép; mặt cầu máng thép đá balát; kết cấu phần dưới mố, trụ cầu bằng bê tông cốt thép, móng cọc bê tông cốt thép.

b. Suất vốn đầu tư

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

		Đơn vị tính: 1000đồng/md cầu		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
14400.01	Cầu đường sắt đảm bảo cho đường sắt đơn khổ lòng 1.000mm và 1.435mm; tốc độ thiết kế Vmax = 80km/h	981.887	850.870	

5. CÔNG TRÌNH HÀM ĐƯỜNG SẮT

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng hàm đường sắt bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng hàm đường sắt tính trên 01km chiều dài ống hàm

- Phần xây dựng bao gồm các chi phí xây dựng hàm chính, đường cửa hàm (sân hàm), hệ thống điện, chiếu sáng, thông gió, phòng cháy chữa cháy, thoát nước trong và ngoài hàm, an toàn giao thông; ITS, trạm biến áp, nhà gác hàm, nhà đặt máy bơm, nhà đặt trạm biến áp, hệ thống thông tin tín hiệu, hệ thống quan trắc trong quá trình thi công hàm

- Phần chi phí thiết bị bao gồm các chi phí mua sắm, lắp đặt thiết bị phòng cháy chữa cháy, trạm biến áp, điện chiếu sáng, thông gió, thông tin tín hiệu, thiết bị điện hàm

- Suất vốn đầu tư tính toán phù hợp công trình hàm đường sắt có quy mô và giải pháp kết cấu: mặt cắt ngang hàm hình móng ngựa, vận tốc thiết kế trong hàm 100km/h, khổ đường sắt 1000m (khổ hẹp); Bề rộng hàm B=6,00m; chiều cao vòm H= 5,45m; nền hàm bằng BTCT C20; lối đi thoát hiểm (giải an toàn) B= 1m

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 73. Suất vốn đầu tư xây dựng hàm đường sắt

Đơn vị tính: triệu đồng/km/ống hàm

	Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
		Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
	0	1	2
14500.01 Hàm đường sắt vận tốc thiết kế 100km/h; bề rộng hàm 6m; khổ đường sắt 1000m và vệt bê tông dự ứng lực trên đá ba lát	749.118	664.490	16.527

6. CÔNG TRÌNH HÀNG KHÔNG

6.1. ĐƯỜNG CÁT HẠ CÁNH, SÂN ĐỖ MÁY BAY

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng đường cát hạ cánh, sân đỗ máy bay được tính toán bao gồm các chi phí xây dựng nền đất; lớp móng; lớp mặt BTXM; lễ vật liệu; dài bảo hiểm; sơn kẻ tín hiệu; hệ thống thoát nước; chiếu sáng sân đỗ; hệ thống biển báo; công trình phụ trợ phục vụ thi công;..và chi phí mua sắm, lắp đặt thiết bị đèn tín hiệu

- Suất vốn đầu tư xây dựng đường cát hạ cánh, sân đỗ máy bay chưa tính đến các chi phí cho công tác thi công xử lý nền đất yếu

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 74. Suất vốn đầu tư xây dựng đường cát hạ cánh

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m ²		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Đường cát hạ cánh, mặt đường mềm				
14610.01	Đường cát hạ cánh, Cấp 4C	4.172	3.629	63
14610.02	Đường cát hạ cánh, Cấp 4D	4.405	3.831	68
14610.03	Đường cát hạ cánh, Cấp 4E	4.647	4.039	73
Đường cát hạ cánh, mặt đường cứng				
14610.04	Đường cát hạ cánh, Cấp 4C	4.382	3.815	63
14610.05	Đường cát hạ cánh, Cấp 4D	4.625	4.025	68
14610.06	Đường cát hạ cánh, Cấp 4E	5.237	4.521	73

Bảng 75. Suất vốn đầu tư xây dựng sân đỗ máy bay

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m ²		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Sân đỗ máy bay, mặt đường cứng				
14610.07	Sân đỗ máy bay, Cấp 4C	4.049	3.529	61
14610.08	Sân đỗ máy bay, Cấp 4D	4.454	3.882	67
14610.09	Sân đỗ máy bay, Cấp 4E	5.193	4.486	73

Ghi chú:

- Mặt đường sân bay được chia thành:

- + Mặt đường cứng: gồm có bê tông xi măng (BTXM), bê tông xi măng lưới thép (BTXMLT), bê tông xi măng cốt thép (BTXMCT), bê tông xi măng cốt thép ứng suất trước (BTXMCTUST) cũng như BTN (BT asphalt) trên mặt đường BTXM;
- + Mặt đường mềm: gồm có mặt đường BTN polime, mặt đường BTN, mặt đường đá cấp phối chặt thấm nhập nhựa, mặt đường đá dăm, đá cuội, đất và vật liệu tại chỗ gia cố chất kết dính hữu cơ hoặc vô cơ.

- Phân cấp mặt đường sân bay dân dụng xác định theo Tiêu chuẩn quốc gia TCVN 10907:2015 về Sân bay dân dụng - Mặt đường sân bay - Yêu cầu thiết kế, cụ thể như sau:

Mã số	Chiều dài dải bay tham chiếu đến máy bay (m)	Mã chữ	Sải cánh máy bay (m)	Khoảng cách bánh ngoài cang chính ^a (m)
1	Nhỏ hơn 800	C	Từ 24 đến dưới 36	Từ 6 đến dưới 9
2	Từ 800 đến dưới 1200	D	Từ 36 đến dưới 52	Từ 9 đến dưới 14
3	Từ 1200 đến dưới 1800	E	Từ 52 đến dưới 65	Từ 9 đến dưới 14
^a Khoảng cách giữa các mép ngoài của các bánh ngoài cang chính				

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

1. CÔNG TRÌNH THỦY LỢI

a. Thuyết minh

- Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đầu mối hồ chứa nước, công trình hồ chứa nước được tính bình quân cho 1m³ dung tích hồ chứa nước tiêu theo thiết kế; suất vốn đầu tư xây dựng công trình kênh bê tông được tính bình quân cho 1 km kênh.

- Chi phí xây dựng công trình thủy lợi:

+ Công trình đầu mối hồ chứa nước bao gồm chi phí xây dựng: đập tạo hồ (đập đất nhiều khối, chiều cao trung bình đập lớn nhất $H_{max}=30-38m$); tràn xả lũ hình Piano; cống lấy nước; hệ thống quan trắc; hệ thống điện; đường thi công vận hành và khu quản lý

+ Công trình hồ chứa nước bao gồm chi phí xây dựng: đập tạo hồ (đập đất nhiều khối, chiều cao đập lớn nhất H_{max} trung bình $=30-38m$); tràn xả lũ hình Piano; cống lấy nước; hệ thống quan trắc; hệ thống điện; đường thi công vận hành và khu quản lý; Hệ thống dẫn nước theo hình thức đường ống có áp bao gồm tuyến ống chính, tuyến ống nhánh (ống thép/ống HDPE/ống cốt sợi thủy tinh) và các công trình trên đường ống (nhà van, hố van, mố néo, ống qua đường...).

+ Công trình kênh bê tông bao gồm chi phí xây dựng kênh và các công trình trên kênh (cống các loại, tràn, cầu máng), đường thi công kênh, nhà quản lý

- Chi phí thiết bị: chi phí mua sắm và lắp đặt, chạy thử các thiết bị, cụ thể: Đối với công trình hồ chứa nước, đầu mối hồ chứa nước bao gồm: Thiết bị cơ khí, thủy lực đóng mở (cống lấy nước, tràn); thiết bị điều khiển hệ thống đóng mở; thiết bị quan trắc; thiết bị quan trắc thủy lực, khí tượng, thủy văn; thiết bị điện. Đối với công trình công trình kênh bê tông: cửa và thiết bị đóng mở cống.

b. Suất vốn đầu tư

Bảng 76. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình hồ chứa nước, đầu mối hồ chứa nước

		Đơn vị tính: đồng/m3 dung tích hồ		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Công trình đầu mối hồ chứa nước				
15100.01	Cấp II	73.026	59.879	4.548
15100.02	Cấp III	64.962	53.463	4.025
15100.03	Cấp IV	58.332	47.735	3.659
Công trình hồ chứa nước				
15100.04	Cấp II	132.365	112.429	4.298
15100.05	Cấp III	117.849	100.383	3.907
15100.06	Cấp IV	105.294	89.628	3.552

Bảng 77. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình kênh bê tông

		Đơn vị tính: 1.000 đ/km		
		Suất vốn đầu tư	Trong đó bao gồm	
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
		0	1	2
Công trình kênh bê tông, có kích thước				
15100.07	BxH = 0,25 m ²	1.727.735	1.482.402	60.218
15100.08	BxH = 1 m ²	5.299.941	4.611.653	120.437
15100.09	BxH = 2 m ²	10.040.380	8.783.970	180.655
15100.10	BxH = 3 m ²	13.262.010	11.606.228	234.852

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

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

1. CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG

1.1. Công trình thể thao

a. Thuyết minh

- Giá bộ phận kết cấu công trình thể thao được tính bình quân cho 1 m² diện tích sân (đối với công trình thể thao không có khán đài).
- Giá bộ phận kết cấu công trình thể thao bao gồm:
 - + Chi phí xây dựng công trình theo khối chức năng phục vụ như: Khối phục vụ khán giả: Phòng bán vé, phòng căng tin, khu vệ sinh, phòng cấp cứu. Khối phục vụ vận động viên: Sân bóng, phòng thay quần áo, phòng huấn luyện viên, phòng trọng tài, phòng nghỉ của vận động viên, phòng vệ sinh, phòng y tế. Khối phục vụ quản lý: Phòng hành chính, phòng phụ trách sân, phòng thường trực, bảo vệ, phòng nghỉ của nhân viên, kho, xưởng sửa chữa dụng cụ thể thao.
 - + Các chi phí trang, thiết bị phục vụ vận động viên, khán giả.

b. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình

Bảng 78. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình thể thao

		Đơn vị tính: 1.000 đ/m ² sân
		Giá bộ phận kết cấu
21110.01	Đường chạy thẳng, đường chạy vòng	1.424
21110.02	Sân nhảy xa, nhảy 3 bước	1.473
21110.03	Sân nhảy cao	1.460
21110.04	Sân nhảy sào	1.765
21110.05	Sân đẩy tạ	584
21110.06	Sân ném lựu đạn	694
21110.07	Sân lăng đĩa, lăng tạ xích	584
21110.08	Sân phóng lao	584

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

1. CÔNG TRÌNH NĂNG LƯỢNG

1.1. Đường dây và trạm biến áp

1.1.1. Công trình trạm biến áp 220kV

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

a. Thuyết minh

- Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ một ngăn lộ đường dây và MBA được tính bình quân cho một ngăn thiết bị.
- Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ một ngăn lộ đường dây và MBA bao gồm chi phí xây dựng các hạng mục như cột cổng, xà trạm 17m, nhà điều khiển ngăn, móng các thiết bị, lắp đặt các loại vật liệu điện.
- Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ một ngăn lộ đường dây và MBA chưa bao gồm chi phí làm cầu tạm, đường công vụ.

b. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình

Bảng 79. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ một ngăn lộ đường dây và MBA (sơ đồ khối)

		Đơn vị tính: triệu đồng/ngăn thiết bị
		Giá bộ phận kết cấu
22111.01	Một ngăn lộ đường dây và MBA $\leq 250\text{MVA}$	2.074

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

a. Thuyết minh

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

b. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình

**Bảng 80. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV
theo sơ đồ hai thanh cái có thanh cái vòng**

		Đơn vị tính: triệu đồng/ngăn thiết bị
		Giá bộ phận kết cấu
22111.02	Một ngăn MBA $\leq 250\text{MVA}$	4.601
22111.03	Một ngăn lộ đường dây	3.864
22111.04	Một ngăn máy cắt vòng	3.909
22111.05	Một ngăn liên lạc	3.887
22111.06	Một ngăn lộ đường dây có kháng 24mH – 2000 ^a	4.521
22111.07	Một ngăn lộ đường dây có kháng 24mH – 2500 ^a	4.521
22111.08	Một ngăn lộ đường dây có kháng 48mH – 2000 ^a	4.521
22111.09	Một ngăn lộ đường dây có kháng 48mH – 2000 ^a	4.521

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

a. Thuyết minh

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

b. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình

Bảng 81. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ hai thanh cái.

		Đơn vị tính: triệu đồng/ngăn thiết bị
		Giá bộ phận kết cấu
22111.10	Một ngăn liên lạc	3.468
22111.11	Một ngăn lộ đường dây	3.173
22111.12	Một ngăn MBA ≤ 250MVA	4.125

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

a. Thuyết minh

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

b. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình

Bảng 82. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV theo sơ đồ 3/2

		Đơn vị tính: triệu đồng/ngăn thiết bị
		Giá bộ phận kết cấu
22111.13	Một ngăn lộ đường dây	4.623
22111.14	Hai ngăn lộ đường dây	6.176
22111.15	Một ngăn lộ đường dây và một ngăn MBA ≤250MVA	8.544

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

a. Thuyết minh

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

b. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình

Bảng 83. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình TBA 220kV phần hạ tầng trạm

		Đơn vị tính: triệu đồng/trạm biến áp
		Giá bộ phận kết cấu
22111.16	Các công trình xây dựng hạ tầng TBA	46.823

1.1.2. Công trình trạm biến áp 110kV

a. Thuyết minh

- Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 110kV được tính bình quân cho một ngăn thiết bị đối với phần điện của TBA.
- Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 110kV bao gồm chi phí xây dựng các hạng mục như móng các thiết bị, lắp đặt các vật liệu điện,...
- Giá bộ phận kết cấu công trình TBA 110kV chưa bao gồm chi phí làm cầu tạm, đường công vụ.

b. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình

**Bảng 84. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình TBA 110kV
theo sơ đồ hai thanh cái có thanh cái vòng**

		Đơn vị tính: triệu đồng/ngăn thiết bị
		Giá bộ phận kết cấu
22112.01	Một ngăn liên lạc 110kV	2.561
22112.02	Một ngăn lộ đường dây 110kV	2.504
22112.03	Một ngăn máy cắt vòng 110kV	2.572

Bảng 85. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình TBA 110kV theo sơ đồ hai thanh cái

		Đơn vị tính: triệu đồng/ngăn thiết bị
		Giá bộ phận kết cấu
22112.04	Một ngăn liên lạc 110kV	2.334
22112.05	Một ngăn lộ đường dây 110kV	2.164

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

1. XÂY DỰNG TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC

a. Thuyết minh

- Giá bộ phận kết cấu được tính bình quân cho 1 km chiều dài tuyến ống.
- Giá bộ phận kết cấu tuyến ống cấp nước bao gồm chi phí lắp đặt đường ống, các vật tư phụ, chưa tính đến chi phí đào và đắp trả đường ống.

b. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình

Bảng 86. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến ống cấp nước

			Đơn vị tính: 1.000 đ/km
			Giá bộ phận kết cấu
Ống Gang dẹt			
23100.01	DN100		945.743
23100.02	DN150		1.113.386
23100.03	DN200		1.387.263
23100.04	DN300		2.842.581
23100.05	DN350		4.179.601
23100.06	DN450		5.404.819
Ống Nhựa HDPE			
23100.07	DN50		90.318
23100.08	DN63		105.186
23100.09	DN75		181.536
23100.10	DN90		183.259

2. XÂY DỰNG TUYẾN CÔNG THOÁT NƯỚC MƯA

a. Thuyết minh

- Giá bộ phận kết cấu được tính bình quân cho 1 km chiều dài tuyến cống hoặc 1 cửa xả.
- Giá bộ phận kết cấu tuyến cống thoát nước mưa bao gồm chi phí xây dựng và lắp đặt ống cống, đế cống, các vật tư phụ, riêng phần ống cống chưa tính đến chi phí đào và đắp trả ống cống.

b. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình

Bảng 87. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến cống tròn thoát nước mưa

		Đơn vị tính : 1.000 đ/km
		Giá bộ phận kết cấu
Cống tròn BTCT		
23200.01	Cống D400	1.332.609
23200.02	Cống D600	2.168.072
23200.03	Cống D800	3.216.028
23200.04	Cống D1000	4.264.587
23200.05	Cống D1200	5.782.984
23200.06	Cống D1500	7.867.894

Bảng 88. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu cửa xả thoát nước mưa

		Đơn vị tính : 1.000 đ/cái
		Giá bộ phận kết cấu
Cửa xả		
23200.07	Cống tròn D600	6.013
23200.08	Cống tròn D800	7.773
23200.09	Cống tròn D1000	11.400
23200.10	Cống tròn D1200	18.655
23200.11	Cống tròn D1500	20.595

3. XÂY DỰNG TUYẾN CÔNG THOÁT NƯỚC THẢI

a. Thuyết minh

- Giá bộ phận kết cấu được tính bình quân cho 1 km chiều dài tuyến cống.
- Giá bộ phận kết cấu tuyến cống thoát nước thải bao gồm chi phí xây dựng và lắp đặt ống cống, đế cống, các vật tư phụ, chưa tính đến chi phí đào và đắp trả ống cống.

b. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình

Bảng 89. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến cống thoát nước thải

		Đơn vị tính: 1.000 đ/km
		Giá bộ phận kết cấu
Cống tròn BTCT		
23300.01	Cống D300	1.247.916
23300.02	Cống D400	1.494.368
23300.03	Cống D500	1.823.381
Ống thoát HDPE		
23300.04	Ống D110	207.950
23300.05	Ống D150	251.923

4. CÔNG TRÌNH THÔNG TIN TRUYỀN THÔNG

4.1. Xây dựng tuyến cáp đồng

a. Thuyết minh

- Giá bộ phận kết cấu được tính bình quân cho 1 km chiều dài tuyến cáp đồng.
- Giá bộ phận kết cấu tuyến cáp đồng bao gồm chi phí xây dựng tuyến cáp đồng kéo cống trong cống bê có sẵn và cáp đồng treo trên đường cột có sẵn.

b. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình

Bảng 90. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến cáp đồng

		Đơn vị tính: 1.000 đ/km
		Giá bộ phận kết cấu
Tuyến cáp kéo cống loại		
23410.01	100x2x0,5	312.977
23410.02	200x2x0,5	454.982
23410.03	300x2x0,5	585.479
23410.04	400x2x0,5	727.088
23410.05	500x2x0,5	870.459
23410.06	600x2x0,5	
Tuyến cáp treo loại		44.257
23410.07	20x2x0,5	58.153
23410.08	30x2x0,5	85.742
23410.09	50x2x0,5	157.178
23410.10	100x2x0,5	290.460
23410.11	200x2x0,5	312.977

4.2. Xây dựng tuyến cáp quang

a. Thuyết minh

- Giá bộ phận kết cấu được tính bình quân cho 1 km chiều dài tuyến cáp quang.
- Giá bộ phận kết cấu tuyến cáp quang bao gồm chi phí xây dựng tuyến cáp quang chôn trực tiếp, cáp quang kéo cống trong cống bể có sẵn và cáp quang treo trên đường cột có sẵn. Đối với tuyến cáp quang chôn trực tiếp được tính với trường hợp một sợi cáp quang chôn trong một rãnh.

b. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình

Bảng 91. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến cáp quang

Đơn vị tính: 1.000 đ/km		
Giá bộ phận kết cấu		
Tuyến cáp quang treo trên cột loại		
23420.01	8 sợi	39.160
23420.02	12 sợi	43.069
23420.03	16 sợi	48.408
23420.04	24 sợi	54.692
23420.05	32 sợi	64.782
23420.06	36 sợi	71.909
23420.07	48 sợi	80.684
Tuyến cáp quang chôn trực tiếp loại		
23420.08	8 sợi	416.039
23420.09	12 sợi	419.513
23420.10	16 sợi	425.452
23420.11	24 sợi	427.930
23420.12	32 sợi	438.953
23420.13	36 sợi	444.509
23420.14	48 sợi	452.517
Tuyến cáp quang kéo cống loại		
23420.15	8 sợi	84.988
23420.16	12 sợi	90.046
23420.17	16 sợi	96.573
23420.18	24 sợi	103.521
23420.19	32 sợi	119.078
23420.20	36 sợi	126.231
23420.21	48 sợi	134.916

4.3. Xây dựng tuyến cột để treo cáp thông tin

a. Thuyết minh

- Giá bộ phận kết cấu được tính bình quân cho 1km chiều dài tuyến cột.
- Giá bộ phận kết cấu tuyến cột bao gồm chi phí xây dựng tuyến cột, hệ thống tiếp đất chống sét, phụ kiện trang bị cho cột.

b. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình

Bảng 92. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến cột để kéo cáp thông tin

		Đơn vị tính: 1.000 đ/km
		Giá bộ phận kết cấu
Tuyến cột bê tông		
23430.01	vuông loại 6.B-V	131.301
23430.02	tròn loại 6.B-R	183.809
23430.03	vuông loại 7.B-V	157.562
23430.04	tròn loại 7.B-R	196.939
23430.05	vuông loại 8.B-V	212.458
23430.06	tròn loại 8.B-R	269.870

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

a. Thuyết minh

- Giá bộ phận kết cấu được tính bình quân cho 1 km chiều dài tuyến cống.
- Giá bộ phận kết cấu tuyến cống, bể bao gồm chi phí xây dựng tuyến cống (cống bằng ống nhựa D110 nông 1 đầu), bể cáp (bể bê tông hoặc xây gạch, nắp bằng bê tông).

b. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình

Bảng 93. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu tuyến cống, bể để kéo cáp thông tin

Đơn vị tính: 1.000 đ/km		
Giá bộ phận kết cấu		
Tuyến cống 1 ống		
23440.01	bể bê tông, nắp bê tông, trên hè	822.128
23440.02	bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè	743.692
23440.03	bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường	1.027.906
Tuyến cống 2 ống		
23440.04	bể bê tông, nắp bê tông, trên hè	937.361
23440.05	bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè	858.913
23440.06	bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường	1.143.126
Tuyến cống 3 ống		
23440.07	bể bê tông, nắp bê tông, trên hè	1.209.224
23440.08	bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè	1.130.788
23440.09	bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường	1.460.498
Tuyến cống 4 ống		
23440.10	bể bê tông, nắp bê tông, trên hè	1.456.730
23440.11	bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè	1.378.307
23440.12	bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường	1.815.650
Tuyến cống 6 ống		
23440.13	bể bê tông, nắp bê tông, trên hè	1.646.363
23440.14	bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè	1.556.751
23440.15	bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường	1.922.211
Tuyến cống 9 ống		
23440.16	bể bê tông, nắp bê tông, trên hè	2.120.823
23440.17	bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè	2.017.890
23440.18	bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường	2.398.063
Tuyến cống 12 ống		
23440.19	bể bê tông, nắp bê tông, trên hè	2.715.435
23440.20	bể xây gạch, nắp bê tông, trên hè	2.612.514
23440.21	bể xây gạch, nắp bê tông, dưới đường	3.067.470

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

1. CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG BỘ

1.1. Đường ô tô cao tốc

a. Thuyết minh

- Giá bộ phận kết cấu công trình đường ô tô cao tốc bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng hoàn thành bộ phận kết cấu đường ô tô theo tiêu chuẩn tính bình quân cho 1m² mặt đường, 1m² lớp phủ và 1km đường cao tốc
- Giá bộ phận được áp dụng cho công trình xây dựng mới, phổ biến. Đối với các công trình xây dựng ở khu vực có điều kiện địa hình và điều kiện vận chuyển đặc biệt khó khăn cần có sự tính toán, điều chỉnh, bổ sung cho phù hợp.

b. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình

Bảng 94. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình đường ô tô cao tốc

Đơn vị tính: 1.000 đ/m ²		
		Giá bộ phận kết cấu
24110.01	Mặt đường bê tông nhựa Polime (dày 5cm)	414
24110.02	Lớp phủ siêu mỏng tạo nhám trên đường ô tô cao tốc (công nghệ Novachip)	241
24110.03	Lớp phủ mỏng bê tông nhựa độ nhám cao trên đường ô tô cao tốc (công nghệ VTO)	294
Đơn vị tính: triệu đồng/km		
		Giá bộ phận kết cấu
24110.04	Hệ thống biển báo giao thông, an toàn	10.585

1.2. Đường ô tô

a. Thuyết minh

- Giá bộ phận kết cấu công trình đường ô tô bao gồm các chi phí cần thiết để xây dựng hoàn thành bộ phận kết cấu đường ô tô theo tiêu chuẩn tính bình quân cho 1m² mặt đường, 1m rãnh dọc.
- Giá bộ phận kết cấu công trình đường ô tô chưa bao gồm chi phí cầu tạm và đường công vụ.
- Đối với rãnh dọc chưa bao gồm công tác đào và xử lý thoát nước hạ lưu.

b. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình

Bảng 95. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình đường ô tô

		Đơn vị tính: đ/m ²
		Giá bộ phận kết cấu
Mặt đường		
Cấp phối đá dăm láng nhựa tiêu chuẩn 3,0 kg/m², môđun đàn hồi Eyc		
24120.01	Eyc ≥ 80MPa	380.270
24120.02	Eyc ≥ 100MPa	447.967
24120.03	Eyc ≥ 120MPa	526.932
24120.04	Eyc ≥ 140MPa	592.730
Cấp phối đá dăm láng nhựa tiêu chuẩn 4,5 kg/m², môđun đàn hồi Eyc		
24120.05	Eyc ≥ 80MPa	453.942
24120.06	Eyc ≥ 100MPa	521.625
24120.07	Eyc ≥ 120MPa	600.591
24120.08	Eyc ≥ 140MPa	666.376
Đá dăm láng nhựa tiêu chuẩn 3,0 kg/m², môđun đàn hồi Eyc		
24120.09	Eyc ≥ 80MPa	359.028
24120.10	Eyc ≥ 100MPa	447.886
24120.11	Eyc ≥ 120MPa	536.745
24120.12	Eyc ≥ 140MPa	625.616
Đá dăm láng nhựa tiêu chuẩn 4,5 kg/m², môđun đàn hồi Eyc		
24120.13	Eyc ≥ 80Mpa	432.674
24120.14	Eyc ≥ 100Mpa	521.532
24120.15	Eyc ≥ 120Mpa	610.416
24120.16	Eyc ≥ 140Mpa	699.275
Bê tông nhựa hạt trung dày 7cm trên móng cấp phối đá dăm, môđun đàn hồi Eyc		
24120.17	Eyc ≥ 130Mpa	764.605
24120.18	Eyc ≥ 140Mpa	797.504
24120.19	Eyc ≥ 160Mpa	863.302
24120.20	Eyc ≥ 180Mpa	929.113
Bê tông nhựa hạt mịn dày 5cm + bê tông nhựa hạt thô dày 7cm trên móng cấp phối đá dăm, môđun đàn hồi Eyc		
24120.21	Eyc ≥ 130Mpa	1.014.736
24120.22	Eyc ≥ 140Mpa	1.047.622
24120.23	Eyc ≥ 160Mpa	1.113.420

		Giá bộ phận kết cấu
24120.24	Eyc $\geq$ 180Mpa Bê tông nhựa hạt trung dày 5cm + bê tông nhựa hạt thô dày 7cm trên móng cấp phối đá dăm, môđun đàn hồi Eyc	1.179.218
24120.25	Eyc $\geq$ 130Mpa	989.724
24120.26	Eyc $\geq$ 140Mpa	1.022.610
24120.27	Eyc $\geq$ 160Mpa	1.088.408
24120.28	Eyc $\geq$ 180Mpa	1.154.206
	Mặt đường bê tông xi măng, móng cấp phối đá dăm dày 15cm	
24120.29	Bê tông xi măng mác 350 dày 24cm	1.556.369
24120.30	Bê tông xi măng mác 350 dày 26cm	1.673.859
24120.31	Bê tông xi măng mác 350 dày 28cm	1.791.362
	Mặt đường bê tông xi măng, móng cấp phối đá dăm dày 18cm	
24120.32	Bê tông xi măng mác 350 dày 24cm	1.585.650
24120.33	Bê tông xi măng mác 350 dày 26cm	1.703.140
24120.34	Bê tông xi măng mác 350 dày 28cm	1.820.642
	Mặt đường bê tông xi măng, móng cấp phối đá dăm dày 20cm	
24120.35	Bê tông xi măng mác 350 dày 24cm	1.605.174
24120.36	Bê tông xi măng mác 350 dày 26cm	1.722.677
24120.37	Bê tông xi măng mác 350 dày 28cm	1.840.167
	Mặt đường bê tông xi măng, móng cấp phối đá dăm gia cố 6% xi măng dày 15cm	
24120.38	Bê tông xi măng mác 350 dày 24cm	1.625.828
24120.39	Bê tông xi măng mác 350 dày 26cm	1.743.318
24120.40	Bê tông xi măng mác 350 dày 28cm	1.860.833
	Mặt đường bê tông xi măng, móng cấp phối đá dăm gia cố 6% xi măng dày 18cm	
24120.41	Bê tông xi măng mác 350 dày 24cm	1.669.013
24120.42	Bê tông xi măng mác 350 dày 26cm	1.786.503
24120.43	Bê tông xi măng mác 350 dày 28cm	1.904.005
		Đơn vị tính: đ/m
		Giá bộ phận kết cấu
	Rãnh dọc	
24120.44	Rãnh đá hoặc xây kích thước 40cm x (40cm+120cm) dày 25cm	1.116.858
24120.45	Rãnh bê tông xi măng mác M150 dày 12cm kích thước 40cm x (40cm+120cm)	637.485

2. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG BỘ

a. Thuyết minh

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

b. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình

Bảng 96. Giá xây dựng tổng hợp bộ phận kết cấu công trình cầu đường bộ

		Đơn vị tính: đ/dầm
		Giá bộ phận kết cấu
Dầm bê tông cốt thép dự ứng lực mác 40Mpa		
Dầm I, dài		
24200.01	18m	347.604.422
24200.02	20m	384.135.828
24200.03	24m	490.182.829
24200.04	30m	630.376.810
24200.05	33m	759.577.508
Dầm T, dài		
24200.06	18m	371.936.731
24200.07	21m	434.073.490
24200.08	24m	524.495.627
24200.09	33m	812.911.337
Dầm bản, dài		
24200.10	18m	346.964.792
24200.11	21m	412.338.420
24200.12	24m	468.579.470
24200.13	Dầm Super T, bê tông cốt thép dự ứng lực mác 45MPa dài 38,3m	917.974.923

MỤC LỤC

PHẦN 1: THUYẾT MINH VÀ HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG	1
I. SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH	1
1. Thuyết minh chung	1
2. Nội dung của suất vốn đầu tư	2
3. Hướng dẫn sử dụng	2
II. GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH	4
1 Thuyết minh chung	4
2. Nội dung của giá bộ phận kết cấu bao gồm	4
3. Hướng dẫn sử dụng	4
III. KẾT CẤU VÀ NỘI DUNG	5
PHẦN 2: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ XÂY DỰNG CÔNG TRÌNH	6
CHƯƠNG I: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG	6
1. CÔNG TRÌNH NHÀ Ở	6
1.1. CÔNG TRÌNH NHÀ CHUNG CƯ	6
1.2. CÔNG TRÌNH NHÀ Ở RIÊNG LẺ	9
2. CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG	11
2.1. CÔNG TRÌNH GIÁO DỤC, ĐÀO TẠO, NGHIÊN CỨU	11
2.1.1. Trường mầm non	11
2.1.2. Trường tiểu học	13
2.1.3. Trường trung học cơ sở	15
2.1.4. Trường trung học phổ thông	17
2.1.5. Trường đại học, học viện, cao đẳng	18
2.1.6. Trường trung học chuyên nghiệp, trường dạy nghề, trường công nhân kỹ thuật, trường nghiệp vụ	20
2.2. CÔNG TRÌNH Y TẾ	21
2.2.1. Công trình bệnh viện	21
2.2.2. Công trình trạm, trung tâm y tế	23
2.2.3. Công trình bệnh viện tiêu chí công trình xanh LOTUS	24
2.3. CÔNG TRÌNH THỂ THAO	26
2.3.1. Sân vận động	26
2.3.2. Nhà thi đấu, tập luyện	27
2.3.3. Bể bơi	28
2.4. CÔNG TRÌNH VĂN HÓA	29
2.4.1. Nhà hát, rạp chiếu phim	29
2.4.2. Rạp chiếu phim	30
2.4.3. Bảo tàng, thư viện, triển lãm	31
2.5. TRỤ SỞ, VĂN PHÒNG LÀM VIỆC	32
2.6. CÔNG TRÌNH ĐA NĂNG	34
CHƯƠNG II: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP	37
1. CÔNG TRÌNH SẢN XUẤT VẬT LIỆU XÂY DỰNG, SẢN PHẨM XÂY DỰNG	37

1.1. NHÀ MÁY SẢN XUẤT HỖN HỢP BÊ TÔNG VÀ CẤU KIỆN BÊ TÔNG	37
1.2. NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH, NGÓI ĐẤT SÉT NUNG	38
1.3. NHÀ MÁY SẢN XUẤT GẠCH ÔP, LÁT	39
1.4. NHÀ MÁY SẢN XUẤT SỬ VỆ SINH	40
1.5. NHÀ MÁY SẢN XUẤT KÍNH XÂY DỰNG.....	41
1.6. NHÀ MÁY SẢN XUẤT VẬT LIỆU CHỊU LỬA	42
2. CÔNG TRÌNH LUYỆN KIM VÀ CƠ KHÍ CHẾ TẠO	43
2.1. NHÀ MÁY LUYỆN KIM	43
3. CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP DẦU KHÍ	44
3.1. KHO XĂNG DẦU	44
4. CÔNG TRÌNH NĂNG LƯỢNG	45
4.1. CÔNG TRÌNH NHÀ MÁY THỦY ĐIỆN	45
4.2. CÔNG TRÌNH TRẠM BIẾN ÁP	46
4.2.1. Trạm biến áp.....	46
4.2.2. Công trình trạm biến áp ngoài trời 220KV	47
5. CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP NHẹ	50
5.1. CÔNG NGHIỆP THỰC PHẨM	50
5.1.1. Nhà máy sản xuất rượu bia, nước giải khát.....	50
5.2. CÔNG NGHIỆP TIÊU DÙNG.....	51
5.2.1. Nhà máy sản xuất các sản phẩm may.....	51
5.3. CÔNG NGHIỆP CHẾ BIẾN NÔNG, THỦY VÀ HẢI SẢN.....	52
5.3.1. Nhà máy xay xát và các nhà máy chế biến nông sản khác.....	52
6. CÔNG TRÌNH NHÀ XƯỞNG VÀ KHO CHUYÊN DỤNG	53
6.1. NHÀ XƯỞNG.....	53
6.2. KHO ĐÔNG LẠNH.....	55
CHƯƠNG III: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT.....	56
1. CÔNG TRÌNH CẤP NƯỚC.....	56
1.1. CÔNG TRÌNH NHÀ MÁY CẤP NƯỚC SINH HOẠT.....	56
2. CÔNG TRÌNH THOÁT NƯỚC	57
2.1. CÔNG TRÌNH XỬ LÝ NƯỚC THẢI	57
3. CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT KHU CÔNG NGHIỆP, CỤM CÔNG NGHIỆP, KHU ĐÔ THỊ	58
4. CÔNG TRÌNH THÔNG TIN TRUYỀN THÔNG	60
4.1. LẮP ĐẶT THIẾT BỊ TRUYỀN DẪN VI BA.....	60
4.2. LẮP ĐẶT THIẾT BỊ TRUYỀN DẪN QUANG	61
4.3. LẮP ĐẶT THIẾT BỊ TRUY NHẬP DẪN QUANG.....	62
4.4. LẮP ĐẶT THIẾT BỊ TRUY NHẬP THOẠI VÀ INTERNET	63
4.5. LẮP ĐẶT THIẾT BỊ VSAT	64
4.6. LẮP ĐẶT THIẾT BỊ PHỤ TRỢ	65
4.7. CÔNG TRÌNH ĐÀI, TRẠM PHÁT THANH TRUYỀN HÌNH	66
4.8. CÔNG TRÌNH ĐÀI, TRẠM THU PHÁT SÓNG PHÁT THANH	67
4.9. CÔNG TRÌNH TRẠM BTS	69

4.9.1. Công trình nhà trạm và cột BTS	69
4.9.2. Lắp đặt thiết bị trạm BTS	70
5. CÔNG TRÌNH XỬ LÝ CHẤT THẢI RẮN.....	71
5.1. Cơ sở xử lý chất thải rắn sinh hoạt	71
CHƯƠNG IV: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG.....	73
1. CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG BỘ	73
1.1. ĐƯỜNG Ô TÔ CAO TỐC, TRẠM THU PHÍ KHÔNG DỪNG, HẦM GIAO THÔNG XUYÊN NÚI, CẦU CẠN	73
1.1.1. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình đường ô tô cao tốc	73
1.1.2. Suất vốn đầu tư xây dựng trạm thu phí không dừng đường ô tô cao tốc	75
1.1.3. Suất vốn đầu tư xây dựng hầm giao thông xuyên núi (trên tuyến đường bộ cao tốc).....	76
1.1.4. Suất vốn đầu tư xây dựng cầu cạn (trên tuyến đường bộ cao tốc)	77
1.2. ĐƯỜNG Ô TÔ.....	78
2. CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG SẮT	83
2.1. CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG SẮT	83
3. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG BỘ	84
3.1. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG BỘ, CẦU BỘ HÀNH.....	84
3.2. CÔNG TRÌNH CẦU DÂY VĂNG	86
4. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG SẮT.....	87
5. CÔNG TRÌNH HẦM ĐƯỜNG SẮT	88
6. CÔNG TRÌNH HÀNG KHÔNG.....	89
6.1. ĐƯỜNG CẤT HẠ CÁNH, SÂN ĐỖ MÁY BAY	89
CHƯƠNG V: SUẤT VỐN ĐẦU TƯ CÔNG TRÌNH NÔNG NGHIỆP VÀ PHÁT TRIỂN NÔNG THÔN.....	91
1. CÔNG TRÌNH THỦY LỢI.....	91
PHẦN 3: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH	93
CHƯƠNG I: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH DÂN DỤNG.....	94
1. CÔNG TRÌNH CÔNG CỘNG	94
1.1. CÔNG TRÌNH THỂ THAO	94
CHƯƠNG II: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH CÔNG NGHIỆP	95
1. CÔNG TRÌNH NĂNG LƯỢNG	95
1.1. ĐƯỜNG DÂY VÀ TRẠM BIẾN ÁP	95
1.1.1. Công trình trạm biến áp 220kV.....	95
1.1.2. Công trình trạm biến áp 110kV.....	100
CHƯƠNG III: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH HẠ TẦNG KỸ THUẬT	101
1. XÂY DỰNG TUYẾN ỐNG CẤP NƯỚC.....	101
2. XÂY DỰNG TUYẾN CỐNG THOÁT NƯỚC MƯA.....	102
3. XÂY DỰNG TUYẾN CỐNG THOÁT NƯỚC THẢI.....	103
4. CÔNG TRÌNH THÔNG TIN TRUYỀN THÔNG	104
4.1. XÂY DỰNG TUYẾN CÁP ĐỒNG.....	104
4.2. XÂY DỰNG TUYẾN CÁP QUANG	105
4.3. XÂY DỰNG TUYẾN CỘT ĐỂ TREO CÁP THÔNG TIN	106

4.4. XÂY DỰNG TUYẾN CỐNG, BỂ ĐỂ KÉO CÁP THÔNG TIN	107
CHƯƠNG IV: GIÁ XÂY DỰNG TỔNG HỢP BỘ PHẬN KẾT CẤU CÔNG TRÌNH GIAO THÔNG ...	108
1. CÔNG TRÌNH ĐƯỜNG BỘ	108
1.1. ĐƯỜNG Ô TÔ CAO TỐC	108
1.2. ĐƯỜNG Ô TÔ	109
2. CÔNG TRÌNH CẦU ĐƯỜNG BỘ	111
MỤC LỤC	112