

**THỐNG KÊ
THIẾT KẾ - DỰ TOÁN TRONG XÂY DỰNG**

NỘI DUNG CHÍNH

Khái niệm công tác thiết kế dự toán

Hệ thống chỉ tiêu thống kê

1. Khái niệm về công tác thiết kế dự toán

Công tác thiết kế nằm trong giai đoạn thực hiện đầu tư bao gồm các công việc chủ yếu như : lập và duyệt các phương án thiết kế công trình, tổ chức quản lý công tác thiết kế

Dự toán là một bộ phận gắn liền với thiết kế, thể hiện giá trị các công trình

Các giai đoạn thiết kế

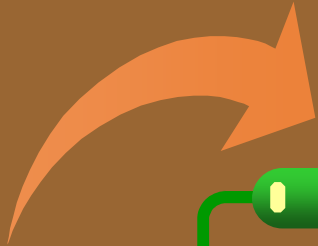
Đối với dự án đơn giản

Được chia thành 2 bước:
thiết kế sơ bộ; thiết kế kỹ
thuật và bản vẽ thi công

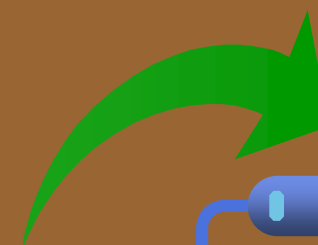
Đối với dự án phức tạp

Được chia thành 3 bước:
thiết kế sơ bộ, thiết kế kỹ
thuật (triển khai) và thiết kế
bản vẽ thi công (chi tiết)

Một số yêu cầu



Phải tuân theo quy chuẩn xây dựng, tiêu chuẩn kỹ thuật xây dựng do Nhà nước ban hành.



Đơn vị thiết kế chịu trách nhiệm về chất lượng sản phẩm thiết kế của mình.

Các tài liệu dùng cho thiết kế như thăm dò địa hình địa chất, thủy văn khí tượng phải do tổ chức chuyên môn có tư cách pháp lý cung cấp.

Vai trò của công tác TK-DT

Vai trò



```
graph TD; A([Vai trò]) --> B[Là cơ sở quan trọng xác định tiến độ và số vốn đầu tư cần thiết]; A --> C[Là một trong những biện pháp cần thiết để nâng cao chất lượng công trình, đảm bảo tính hiệu quả]
```

Là cơ sở quan trọng xác định tiến độ và số vốn đầu tư cần thiết

Là một trong những biện pháp cần thiết để nâng cao chất lượng công trình, đảm bảo tính hiệu quả

Nội dung của công tác thiết kế



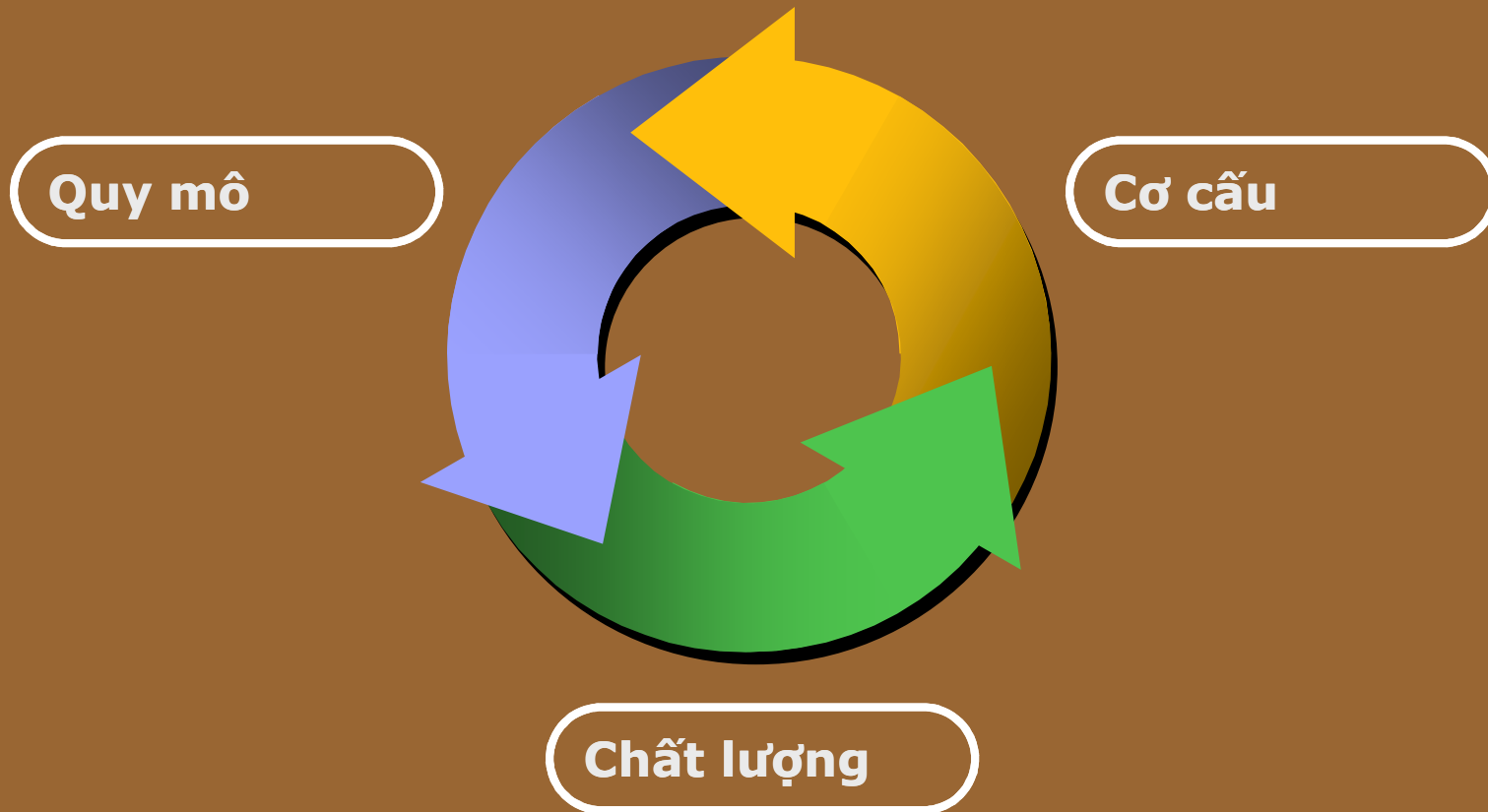
2. Hệ thống chỉ tiêu thống kê

2.1. Các chỉ tiêu thống kê sản phẩm thiết kế

**2.2. Các chỉ tiêu về kết quả hoạt động
của đơn vị thiết kế**

2.3. Thống kê giá dự toán

2.1. Các chỉ tiêu thống kê sản phẩm thiết kế



2.1.1. Các chỉ tiêu quy mô sản phẩm thiết kế

Về mặt hiện vật: Sản lượng thiết kế

Đối với công trình quy mô lớn, kỹ thuật phức tạp, thời gian kéo dài:

Sản phẩm thiết kế được tính theo từng bộ phận (nền, mặt, trụ, dầm ...)

Đối với công trình quy mô nhỏ, kỹ thuật đơn giản, thời gian ngắn:

Sản phẩm thiết kế được tính cho toàn bộ công trình.

2.1.1. Các chỉ tiêu quy mô sản phẩm thiết kế Về mặt giá trị

Cho phép tổng hợp toàn bộ kết quả sản xuất kinh doanh của đơn vị thiết kế

Chỉ tiêu sản phẩm thiết kế về giá trị chính là giá trị của tài liệu thiết kế (bộ phận chính của chi phí thiết kế)

Chi phí thiết kế gồm chi phí hoàn thành toàn bộ công việc và giá trị sản phẩm thiết kế. Không bao gồm chi phí thiết kế sơ bộ

2.1.2. Các chỉ tiêu cơ cấu sản phẩm thiết kế

- Theo mức độ đã hoàn thành: Sản phẩm thiết kế đã hoàn thành, sản phẩm dở dang
- Theo công dụng: Thiết kế riêng, thiết kế mẫu, thiết kế thí nghiệm, thiết kế dự thảo định mức
- Theo giai đoạn: Thiết kế sơ bộ, thiết kế chính thức, thiết kế bổ sung
- Theo đặc điểm của quá trình thiết kế: Thiết kế sơ bộ, thiết kế kỹ thuật, thiết kế thi công.

2.1.3. Các chỉ tiêu chất lượng sản phẩm thiết kế

1. Hệ số bố trí công trình trên một đơn vị diện tích xây dựng

2. Mức độ áp dụng thiết kế mẫu

3. Mức độ phê phẩm của sản phẩm thiết kế

2.2. Các chỉ tiêu thống kê kết quả hoạt động của đơn vị thiết kế

- 1 Giá trị sản xuất của đơn vị thiết kế
- 2 Giá trị tăng thêm
- 3 Doanh thu
- 4 Lợi nhuận

2.2.1. Chỉ tiêu giá trị sản xuất

Phản ánh toàn bộ kết quả hoạt động sản xuất kinh doanh của đơn vị thiết kế trong một giai đoạn nhất định. Bằng Giá trị sản xuất dịch vụ tư vấn khảo sát thiết kế, quy hoạch xây dựng cộng với Giá trị sản xuất của các hoạt động khác

Là chỉ tiêu tuyệt đối, thời kỳ, tính theo đơn vị giá trị theo giá hiện hành, giá so sánh, hoặc giá cố định.

2.2.2. Chỉ tiêu giá trị tăng thêm

Là tổng thu nhập được tạo ra trong kỳ, là bộ phận của chỉ tiêu giá trị sản xuất sau khi trừ đi phần chi phí trung gian (chỉ bao gồm phần giá trị mới được tạo ra)

Là chỉ tiêu tuyệt đối, thời kỳ, tính theo đơn vị giá trị theo giá hiện hành, giá so sánh, hoặc giá cố định.

2.2.2. Chỉ tiêu giá trị tăng thêm

Phương pháp tính

- Theo phương pháp sản xuất:

$$VA = GO - IC$$

- Theo phương pháp phân phối: Giá trị tăng thêm bao gồm
 - Thu nhập lần đầu của người lao động;
 - Thu nhập lần đầu của nhà nước;
 - Thu nhập lần đầu của doanh nghiệp;
 - Khấu hao tài sản cố định;(Tham khảo SGK – Trang 204)

2.2.3. Chỉ tiêu doanh thu

Biểu hiện giá trị thiết kế đã được bán và thanh toán

Là chỉ tiêu tuyệt đối, thời kỳ, tính theo đơn vị giá trị theo giá hiện hành, giá so sánh, hoặc giá cố định.

2.2.4. Chỉ tiêu lợi nhuận

Biểu hiện kết quả hoạt động tài chính, là phần doanh thu sau khi đã trừ chi phí

Là chỉ tiêu tuyệt đối, thời kỳ, tính theo đơn vị giá trị theo giá hiện hành, giá so sánh, hoặc giá cố định.

2.3. Thống kê giá dự toán



2.3.1. Khái niệm về giá dự toán

1

Phản ánh toàn bộ chi phí để xây dựng công trình. Được xác định bằng phương pháp lập tổng dự toán và đóng vai trò là giá cả xây dựng

Là chỉ tiêu tương đối, cường độ, thời điểm

2

Xác định trên cơ sở khối lượng các công việc, thiết kế kỹ thuật hoặc thiết kế bản vẽ thi công, nhiệm vụ công việc phải thực hiện và hệ thống định mức XD, giá XD.

3

Là cơ sở để xác định giá gói thầu, giá xây dựng công trình, là căn cứ để đàm phán, ký kết hợp đồng, thanh toán với nhà thầu trong trường hợp chỉ định thầu

2.3.2. Nội dung dự toán công trình

- Nội dung cụ thể các khoản mục chi phí trong dự toán công trình được quy định tại khoản 3 Điều 8 của Nghị định số 112/2009/NĐ-CP và Điều 6 Thông tư 04 ngày 26/5/2010, bao gồm:
 - Chi phí xây dựng;
 - Chi phí thiết bị;
 - Chi phí quản lý dự án;
 - Chi phí tư vấn đầu tư xây dựng;
 - Chi phí khác;
 - Chi phí dự phòng

2.3.3. Phương pháp lập dự toán Chi phí xây dựng

- Có 4 cách tính chi phí xây dựng:
 - Tính theo khối lượng và giá xây dựng công trình;
 - Tính theo khối lượng hao phí vật liệu, nhân công, máy thi công và bảng giá tương ứng;
 - Tính trên cơ sở công trình có các chỉ tiêu kinh tế - kỹ thuật tương tự đã và đang thực hiện;
 - Tính theo suất chi phí xây dựng trong suất vốn đầu tư xây dựng công trình.

2.3.3. Phương pháp lập dự toán Chi phí thiết bị

- Chi phí mua sắm thiết bị: Xác định theo giá thực tế hoặc báo giá
- Chi phí đào tạo và chuyển giao công nghệ: xác định bằng cách lập dự toán hoặc dự tính tùy theo yêu cầu cụ thể của từng công trình.
- Chi phí lắp đặt thiết bị và thí nghiệm, hiệu chỉnh được xác định bằng cách lập dự toán như đối với dự toán chi phí xây dựng.

2.3.3. Phương pháp lập dự toán

Chi phí quản lý dự án và chi phí tư vấn

- Chi phí quản lý dự án và chi phí quản lý tư vấn đầu tư xây dựng được xác định trên cơ sở tham khảo định mức chi phí tỷ lệ do Bộ Xây dựng công bố hoặc bằng cách lập dự toán.

2.3.3. Phương pháp lập dự toán Chi phí khác

- Chi phí khác được xác định bằng cách lập dự toán hoặc bằng định mức chi phí tỷ lệ theo hướng dẫn của Bộ Xây dựng và các Bộ, ngành có liên quan

2.3.3. Phương pháp lập dự toán

Chi phí dự phòng

- Chi phí dự phòng cho yếu tố khối lượng công việc phát sinh được tính bằng tỷ lệ (%) trên tổng chi phí xây dựng, chi phí thiết bị, chi phí quản lý dự án, chi phí tư vấn đầu tư xây dựng và chi phí khác.
- Chi phí dự phòng cho yếu tố trượt giá được tính theo thời gian xây dựng công trình (tính bằng tháng, quý, năm) và chỉ số giá xây dựng phù hợp với loại công trình, theo từng khu vực xây dựng.

2.3.3. Phương pháp lập dự toán

- Công thức tính:

$$G_{TDT} = G_{XL} + G_{TB} + G_K + G_{DP}$$

2.3.3. Phương pháp lập dự toán Chi phí xây dựng

- Công thức tính:

$$G_{XL} = \sum_{i=1}^n g_{XL}^i (1 + T_{GTGT}^{XL})$$

- Trong đó:
- g : Giá trị dự toán xây lắp trước thuế của công trình thứ i ;
- T : Thuế giá trị gia tăng

2.3.3. Phương pháp lập dự toán Chi phí thiết bị

- Công thức tính:

$$G_{TB} = \sum_{i=1}^n Q_i M_i (1 + T_{GTGT^{TB}})$$

- Trong đó:
- Q: Trọng lượng hoặc số lượng thiết bị (nhóm thiết bị) thứ i;
- M: Giá tính cho 1 đơn vị trọng lượng hoặc số lượng, bao gồm giá tính đến cảng, chi phí vận chuyển, chi phí lưu kho, lưu bãi, bảo quản, bảo dưỡng, thuế và phí bảo hiểm thiết bị.
- T: Thuế giá trị gia tăng

2.3.3. Phương pháp lập dự toán Chi phí khác

- Công thức tính:

$$G_K = \sum_{i=1}^n B_i + \sum_{j=1}^m C_j (1 + T_{GTGT^K})$$

- Trong đó:
- B: Giá trị của khoản mục chi phí thứ i thuộc nhóm chi phí, lệ phí tính theo định mức tỷ lệ %;
- C: Giá trị của khoản mục chi phí thứ j thuộc nhóm chi phí khác tính bằng cách lập dự toán.

2.3.3. Phương pháp lập dự toán

Chi phí dự phòng

- Tính bằng tỷ lệ % trên toàn bộ chi phí xây lắp, chi phí thiết bị và chi phí khác của công trình