

TRƯỜNG ĐH SƯ PHẠM KỸ THUẬT TPHCM KHOA XÂY DỰNG NGÀNH QUẢN LÝ XÂY DỰNG		<b>ĐỀ THI CUỐI KỲ HỌC KỲ 1 NĂM HỌC 2024-2025</b> <b>Môn: DỰ TOÁN VÀ ĐỊNH GIÁ XÂY DỰNG</b> Mã môn học: BEAE322419 Đề số/Mã đề: DT01 Đề thi có 06 trang. Thời gian: 60 phút. Được phép sử dụng tài liệu. <b>SV làm bài trực tiếp trên đề thi và nộp lại đề</b>
<b>Điểm và chữ ký</b>		
CB chấm thi thứ nhất	CB chấm thi thứ hai	<b>Họ và tên:</b> ..... <b>Mã số SV:</b> ..... <b>Số TT:</b> ..... <b>Phòng thi:</b> .....

### PHIẾU TRẢ LỜI

#### Hướng dẫn trả lời câu hỏi:

Chọn câu trả lời đúng:

Bỏ chọn:

Chọn lại:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a										
b										
c										
d										

#### Tự luận:

Câu 11 (0,5đ)		Câu 15 (1đ)	
Câu 12 (0,5)		Câu 16 (1đ)	
Câu 13 (1 đ)		Câu 17 (1đ)	
Câu 14 (1đ)		Câu 18 (1đ)	

## CÂU HỎI

I. **Trắc nghiệm:** (10 x 0,3 = 3,0đ) Sinh viên chọn câu trả lời đúng nhất.

1. Cho đơn giá nhân công bậc 3,5/7 là 300000 đồng/công. Tính theo 13/2021/TT-BXD, đơn giá nhân công bậc 4/7 là:
  - a. 274342 đồng/công
  - b. 325658 đồng/công
  - c. 382895 đồng/công
  - d. Tất cả đều sai
2. Định mức xây dựng:
  - a. Do sở xây dựng địa phương ban hành.
  - b. Quy định chi phí hao phí vật tư, nhân công, máy thi công.
  - c. Quy định về mức hao phí vật tư, nhân công, máy thi công.
  - d. Quy định đơn giá nhân công, máy thi công của công việc
3. Mục đích việc lập dự toán:
  - a. Xác định chi phí xây dựng cho dự án.
  - b. Xác định tổng mức đầu tư cho dự án.
  - c. Xác định tất cả các loại chi phí có trong công trình xây dựng.
  - d. Làm căn cứ để phê duyệt dự án xây dựng
4. Công thức tổng quát xác định tổng mức đầu tư.  
$$TM\ DT = Chi\ phí\ xây\ dựng + Chi\ phí\ thiết\ bị + Chi\ phí\ quản\ lý\ dự\ án + Chi\ phí\ khác + A.$$
A là:
  - a. A : Chi phí tư vấn
  - b. A: Chi phí tư vấn + Chi phí dự phòng
  - c. A: Chi phí dự phòng.
  - d. A: Chi phí giải phóng mặt bằng, tái định cư + chi phí tư vấn + dự phòng phí
5. Tổng mức đầu tư của một dự án xây dựng
  - a. Được xác định ở lập báo cáo đầu tư hoặc lập dự án đầu tư xây dựng công trình.
  - b. Là tổng số tiền tối đa mà nhà thầu thi công có thể sử dụng để thi công dự án.
  - c. Bao gồm 06 khoản mục chi phí.
  - d. Các câu trên đều sai
6. Chỉ số giá xây dựng
  - a. Dùng để xác định, hiệu chỉnh dự phòng phí do trượt giá tổng mức đầu tư, dự toán.
  - b. Phản ánh mức độ biến động của giá xây dựng giữa các loại công trình.
  - c. Đơn vị chỉ số giá xây dựng là giá tiền trên 1 đơn vị diện tích
  - d. Tất cả các câu trên đều đúng

7. Theo bộ định mức dự toán, công tác “Ván khuôn gỗ cột hình chữ nhật” có đơn vị tính là:
- $m^2$
  - $m^3$
  - $100 m^2$
  - $100 m^3$
8. Thiết kế 2 bước là:
- Thiết kế cơ sở và thiết kế thi công.
  - Thiết kế kết cấu và thiết kế MEP
  - Thiết kế kiến trúc và thiết kế kết cấu.
  - Thiết kế kỹ thuật và thiết kế thi công.
9. Dự toán xây dựng công trình không bao gồm chi phí nào sau đây?
- Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư
  - Chi phí rà phá bom mìn, vật nổ
  - Chi phí tư vấn xây dựng
  - Chi phí thiết kế
10. Định mức hao phí ca máy thi công xây dựng mới nhất được quy định **tại phụ lục V** của **Thông tư** nào của Bộ Xây dựng?
- Thông tư 10/TT-BXD năm 2021
  - Thông tư 11/TT-BXD năm 2021
  - Thông tư 12/TT-BXD năm 2021
  - Thông tư 13/TT-BXD năm 2021

**II. Tự luận:(7,0 đ)** Sinh viên điền kết quả vào phiếu làm bài:

**Dữ liệu cho câu 11 - 14:**

Một công trình chung cư gồm có **5 tầng** (không có hầm) tại địa điểm thuộc **Vùng 7** có tổng diện tích sàn là  $8500 m^2$ . Dự án sẽ xây dựng trong 2 năm, tỉ lệ sử dụng vốn trong năm 1 và 2 lần lượt là 65% và 35%. Chỉ số giá xây dựng trong các năm 2019, 2020, 2021, 2022 lần lượt là 1,13; 1,18; 1,23; 1,28. Các dữ liệu khác như sau:

**1.1. Công trình nhà chung cư**

**Bảng 1. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà chung cư Năm 2022**

		Suất vốn đầu tư	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> sàn		
			Trong đó bao gồm		
			Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị	
0	1	2			
11110.01	Số tầng ≤ 5 không có tầng hầm	7.366	6.225	365	
	Có 1 tầng hầm	8.611	7.278	426	
	Có 2 tầng hầm	9.715	8.211	481	
	Có 3 tầng hầm	10.859	9.178	538	
	Có 4 tầng hầm	11.993	10.136	594	
	Có 5 tầng hầm	13.119	11.087	649	
11110.02	5 < số tầng ≤ 7 không có tầng hầm	9.514	7.416	657	

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

STT	LOẠI CÔNG TRÌNH	Hệ số điều chỉnh vùng cho Suất vốn đầu tư							
		Vùng 1	Vùng 2	Vùng 3	Vùng 4	Vùng 5	Vùng 6	Vùng 7	Vùng 8
I	<b>CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG DÂN DỤNG</b>								
1	Công trình nhà ở	0,949	0,962	1,024	1,067	1,033	1,037	0,929	1,046
2	Công trình giáo dục, đào tạo, nghiên cứu	0,956	0,949	1,018	1,086	1,026	1,064	0,926	1,039
3	Công trình y tế	0,969	0,951	1,004	1,028	1,013	1,01	0,933	1,023
4	Công trình thể thao	0,928	0,925	0,985	1,02	1,017	1,004	0,912	1,038
5	Công trình văn hóa	0,96	0,956	1,014	1,052	1,032	1,029	0,944	1,05
6	Công trình đa năng; Trụ sở, văn phòng làm việc	0,97	0,958	1,009	1,077	1,043	1,026	0,937	1,052
7	Công trình khách sạn	0,956	0,95	1,012	1,073	1,012	1,033	0,922	1,023

**Câu 11 (0,5 đ):** Xác định tổng mức đầu tư tại thời điểm 2022 (không bao gồm chi phí dự phòng và chi phí đèn bù, tái định cư)?

**Câu 12 (0,5 đ):** Xác định chỉ số giá xây dựng bình quân liên hoàn? (lấy 3 chữ số lẻ)

**Câu 13 (1,0 đ):** Xác định tổng mức đầu tư tại thời điểm 2024 (không bao gồm chi phí dự phòng và chi phí đèn bù, tái định cư)?

**Câu 14 (1,0 đ):** Xác định chi phí dự phòng, biết định mức chi phí dự phòng do phát sinh khối lượng khi tính tổng mức đầu tư là 10%. (Dự án làm năm 2025 và 2026)

#### Dữ liệu cho câu 15-18:

Hạng mục ván khuôn thép móng thuộc một **công trình dân dụng (theo tuyến)** tại **QUẬN 2 - TP HCM** bao gồm hai công việc như sau:

- Công việc 1** làm **2000 m<sup>2</sup>** ván khuôn móng dài
- Công việc 2** làm **4000 m<sup>2</sup>** ván khuôn móng cột

Biết định mức hao phí và đơn giá vật tư như bên dưới:

AF.82500 VÁN KUÔN MÓNG

Đơn vị tính: 100m<sup>2</sup>

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Móng dài	Móng cột
AF.825	Ván khuôn móng	<i>Vật liệu</i> Thép tấm Thép hình Que hàn Vật liệu khác <i>Nhân công 4,0/7</i> <i>Máy thi công</i> Máy hàn 23 kW Máy khác	kg kg kg % công ca %	51,81 32,02 3,260 5 12,25 0,820 2	51,81 35,58 3,650 5 26,73 0,920 2
				11	21

Chủng loại	Thép tấm	Thép hình	Que hàn	Điện
Đơn giá	45 000 đồng/kg	25 000 đồng/kg	35 000 đồng/kg	3000 đồng/kWh

- Các thông số làm việc của Máy hàn sử dụng cho công việc như sau:

Số ca/năm	Định mức (%)			Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công điều khiển máy	Nguyên giá (đồng)
	Khâu hao	Sửa chữa	Chi phí khác			
200	25	4,8	7	48 kWh	1x4/7	16000000

- Đơn giá nhân công và máy thi công tính theo TT13/2021/TT-BXD của Bộ Xây dựng.  
Đơn giá nhân công xây dựng bình quân tại khu vực xây dựng công trình theo công bố của tỉnh là 300000 đồng/công.

- Thuế giá trị gia tăng là 8%
- Bỏ qua vật liệu khác và máy khác trong quá trình tính toán.
- Giá định Chi phí xây dựng trước thuế trong tổng mức đầu tư của dự án được duyệt là bằng chi phí trực tiếp của hạng mục công việc này.

### Hãy tính

**Câu 15 (1,0 đ):** Chi phí vật tư (bỏ qua vật liệu khác) cho cả hạng mục.

**Câu 16 (1,0 đ):** Chi phí nhân công cho cả hạng mục.

**Câu 17 (1,0 đ):** Chi phí máy (bỏ qua máy khác) cho cả hạng mục.

**Câu 18 (1,0 đ):** Chi phí xây dựng sau thuế của hạng mục công việc.

*Ghi chú: Cán bộ coi thi không được giải thích đề thi.*

Chuẩn đầu ra của học phần (về kiến thức)	Nội dung kiểm tra
G1.1: Phân biệt các loại chi phí dự án, phương pháp lập định mức, đơn giá xây dựng công trình.	Câu: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

G1.2: Phân tích tình hình biến động giá xây dựng thông qua các chỉ tiêu kinh tế	Câu: 11,12,13,14
G1.3 Lập dự toán cho công trình theo tiêu chuẩn, văn bản hiện hành	Câu: 15,16,17,18

Ngày 26 tháng 12 năm 2024

**Trưởng bộ môn**

TRƯỜNG ĐH SƯ PHẠM KỸ THUẬT TPHCM KHOA XÂY DỰNG NGÀNH QUẢN LÝ XÂY DỰNG		<b>ĐỀ THI CUỐI KỲ HỌC KỲ 1 NĂM HỌC 2024-2025</b> <b>Môn: DỰ TOÁN VÀ ĐỊNH GIÁ XÂY DỰNG</b> Mã môn học: BEAE322419 Đề số/Mã đề: DT02 Đề thi có 06 trang. Thời gian: 60 phút. Được phép sử dụng tài liệu. <b>SV làm bài trực tiếp trên đề thi và nộp lại đề</b>
<b>Điểm và chữ ký</b>		
CB chấm thi thứ nhất	CB chấm thi thứ hai	<b>Họ và tên:</b> ..... <b>Mã số SV:</b> ..... <b>Số TT:</b> ..... <b>Phòng thi:</b> .....

### PHIẾU TRẢ LỜI

#### Hướng dẫn trả lời câu hỏi:

Chọn câu trả lời đúng:

Bỏ chọn:

Chọn lại:

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
a										
b										
c										
d										

#### Tự luận:

Câu 11 (0,5đ)		Câu 15 (1đ)	
Câu 12 (0,5)		Câu 16 (1đ)	
Câu 13 (1 đ)		Câu 17 (1đ)	
Câu 14 (1đ)		Câu 18 (1đ)	

## CÂU HỎI

I. **Trắc nghiệm:** (10 x 0,3 = 3,0đ) Sinh viên chọn câu trả lời đúng nhất.

1. Cho đơn giá nhân công bậc 3,5/7 là 300000 đồng/công. Tính theo 13/2021/TT-BXD, đơn giá nhân công bậc 5/7 là:

- a. 274342 đồng/công
- b. 325658 đồng/công
- c. 382895 đồng/công
- d. Tất cả đều sai

2. Định mức xây dựng:

- a. Do sở xây dựng địa phương ban hành.
- b. Quy định về mức hao phí vật tư, nhân công, máy thi công.
- c. Quy định chi phí hao phí vật tư, nhân công, máy thi công.
- d. Quy định đơn giá nhân công, máy thi công của công việc

3. Tổng mức đầu tư của một dự án xây dựng

- a. Được xác định ở lập báo cáo đầu tư hoặc lập dự án đầu tư xây dựng công trình.
- b. Là tổng số tiền tối đa mà nhà thầu thi công có thể sử dụng để thi công dự án.
- c. Bao gồm 06 khoản mục chi phí.
- d. Các câu trên đều sai

4. Công thức tổng quát xác định tổng mức đầu tư.

$$TM\ DT = Chi\ phí\ xây\ dựng + Chi\ phí\ thiết\ bị + Chi\ phí\ tư\ vấn + Chi\ phí\ khác +$$

A. A là:

- a. A : Chi phí quản lý dự án
- b. A: Chi phí quản lý dự án + Chi phí dự phòng
- c. A: Chi phí dự phòng.
- d. A: Chi phí giải phóng mặt bằng, tái định cư + chi phí quản lý dự án + dự phòng phí

5. Mục đích việc lập dự toán:

- a. Xác định chi phí xây dựng cho dự án.
- b. Xác định tất cả các loại chi phí có trong công trình xây dựng.
- c. Làm căn cứ để phê duyệt dự án xây dựng
- d. Xác định tổng mức đầu tư cho dự án.

6. Chỉ số giá xây dựng

- a. Đơn vị chỉ số giá xây dựng là giá tiền trên 1 đơn vị diện tích
- b. Dùng để xác định, hiệu chỉnh dự phòng phí do trượt giá tổng mức đầu tư, dự toán.
- c. Phản ánh mức độ biến động của giá xây dựng giữa các loại công trình.
- d. Tất cả các câu trên đều đúng

7. Theo bộ định mức dự toán, công tác “Ván khuôn gỗ cột hình vuông” có đơn vị tính là:
- a. m<sup>2</sup>
  - b. m<sup>3</sup>
  - c. 100 m<sup>2</sup>
  - d. 100 m<sup>3</sup>
8. Thiết kế 2 bước là:
- a. Thiết kế kiến trúc và thiết kế kết cấu.
  - b. Thiết kế cơ sở và thiết kế thi công.
  - c. Thiết kế kết cấu và thiết kế MEP
  - d. Thiết kế kỹ thuật và thiết kế thi công.
9. Định mức hao phí ca máy thi công xây dựng mới nhất được quy định **tại phụ lục V** của **Thông tư** nào của Bộ Xây dựng?
- a. Thông tư 11/TT-BXD năm 2021
  - b. Thông tư 12/TT-BXD năm 2021
  - c. Thông tư 13/TT-BXD năm 2021
  - d. Thông tư 14/TT-BXD năm 2021
10. Dự toán xây dựng công trình không bao gồm chi phí nào sau đây?
- a. Chi phí tư vấn xây dựng
  - b. Chi phí bồi thường, hỗ trợ và tái định cư
  - c. Chi phí rà phá bom mìn, vật nổ
  - d. Chi phí thiết kế

**II. Tự luận:(7,0 đ)** Sinh viên **điền kết quả** vào phiếu làm bài:

**Dữ liệu cho câu 11 - 14:**

Một công trình chung cư gồm có **5 tầng** (không có hầm) tại địa điểm thuộc **Vùng 6** có tổng diện tích sàn là 7500 m<sup>2</sup>. Dự án sẽ xây dựng trong 2 năm, tỉ lệ sử dụng vốn trong năm 1 và 2 lần lượt là 65% và 35%. Chỉ số giá xây dựng trong các năm 2019, 2020, 2021, 2022 lần lượt là 1,13; 1,18; 1,23; 1,28. Các dữ liệu khác như sau:

**1.1. Công trình nhà chung cư**

**Bảng 1. Suất vốn đầu tư xây dựng công trình nhà chung cư Năm 2022**

Mã số	Điều kiện	Đơn vị tính: 1.000 đ/m <sup>2</sup> sàn	Trong đó bao gồm		
			Suất vốn đầu tư		
				Chi phí xây dựng	Chi phí thiết bị
			0	1	2
11110.01	Số tầng ≤ 5 không có tầng hầm	7.366	6.225	365	
	Có 1 tầng hầm	8.611	7.278	426	
	Có 2 tầng hầm	9.715	8.211	481	
	Có 3 tầng hầm	10.859	9.178	538	
	Có 4 tầng hầm	11.993	10.136	594	
	Có 5 tầng hầm	13.119	11.087	649	
11110.02	5 < số tầng ≤ 7 không có tầng hầm	9.514	7.416	657	

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

STT	LOẠI CÔNG TRÌNH	Hệ số điều chỉnh vùng cho Suất vốn đầu tư							
		Vùng 1	Vùng 2	Vùng 3	Vùng 4	Vùng 5	Vùng 6	Vùng 7	Vùng 8
I	<b>CÔNG TRÌNH XÂY DỰNG DÂN DỤNG</b>								
1	Công trình nhà ở	0,949	0,962	1,024	1,067	1,033	1,037	0,929	1,046
2	Công trình giáo dục, đào tạo, nghiên cứu	0,956	0,949	1,018	1,086	1,026	1,064	0,926	1,039
3	Công trình y tế	0,969	0,951	1,004	1,028	1,013	1,01	0,933	1,023
4	Công trình thể thao	0,928	0,925	0,985	1,02	1,017	1,004	0,912	1,038
5	Công trình văn hóa	0,96	0,956	1,014	1,052	1,032	1,029	0,944	1,05
6	Công trình đa năng; Trụ sở, văn phòng làm việc	0,97	0,958	1,009	1,077	1,043	1,026	0,937	1,052
7	Công trình khách sạn	0,956	0,95	1,012	1,073	1,012	1,033	0,922	1,023

**Câu 11 (0,5 đ):** Xác định tổng mức đầu tư tại thời điểm 2022 (không bao gồm chi phí dự phòng và chi phí đèn bù, tái định cư)?

**Câu 12 (0,5 đ):** Xác định chỉ số giá xây dựng bình quân liên hoàn? (lấy 3 chữ số lẻ)

**Câu 13 (1,0 đ):** Xác định tổng mức đầu tư tại thời điểm 2024 (không bao gồm chi phí dự phòng và chi phí đèn bù, tái định cư)?

**Câu 14 (1,0 đ):** Xác định chi phí dự phòng, biết định mức chi phí dự phòng do phát sinh khối lượng khi tính tổng mức đầu tư là 10%. (Dự án làm năm 2025 và 2026)

#### Dữ liệu cho câu 15-18:

Hạng mục ván khuôn thép móng thuộc một **công trình dân dụng (theo tuyến)** tại **QUẬN 2 - TP HCM** bao gồm hai công việc như sau:

- Công việc 1** làm **3000 m<sup>2</sup>** ván khuôn móng dài
- Công việc 2** làm **5000 m<sup>2</sup>** ván khuôn móng cột

Biết định mức hao phí và đơn giá vật tư như bên dưới:

AF.82500 VÁN KUÔN MÓNG

Đơn vị tính: 100m<sup>2</sup>

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Móng dài	Móng cột
AF.825	Ván khuôn móng	<i>Vật liệu</i> Thép tấm Thép hình Que hàn Vật liệu khác <i>Nhân công 4,0/7</i> <i>Máy thi công</i> Máy hàn 23 kW Máy khác	kg kg kg % công ca %	51,81 32,02 3,260 5 12,25 0,820 2	51,81 35,58 3,650 5 26,73 0,920 2
				11	21

Chủng loại	Thép tấm	Thép hình	Que hàn	Điện
Đơn giá	45 000 đồng/kg	25 000 đồng/kg	35 000 đồng/kg	3000 đồng/kWh

- Các thông số làm việc của Máy hàn sử dụng cho công việc như sau:

Số ca/năm	Định mức (%)			Định mức tiêu hao nhiên liệu, năng lượng (1 ca)	Nhân công điều khiển máy	Nguyên giá (đồng)
	Khâu hao	Sửa chữa	Chi phí khác			
200	21	4,8	5	48 kWh	1x4/7	16000000

- Đơn giá nhân công và máy thi công tính theo TT13/2021/TT-BXD của Bộ Xây dựng.

Đơn giá nhân công xây dựng bình quân tại khu vực xây dựng công trình theo công bố của tỉnh là 300000 đồng/ công.

- Thuế giá trị gia tăng là 8%

- Bỏ qua vật liệu khác và máy khác trong quá trình tính toán.

- Giá định Chi phí xây dựng trước thuế trong tổng mức đầu tư của dự án được duyệt là bằng chi phí trực tiếp của hạng mục công việc này.

### Hãy tính

**Câu 15 (1,0 đ):** Chi phí vật tư (bỏ qua vật liệu khác) cho cả hạng mục.

**Câu 16 (1,0 đ):** Chi phí nhân công cho cả hạng mục.

**Câu 17 (1,0 đ):** Chi phí máy (bỏ qua máy khác) cho cả hạng mục.

**Câu 18 (1,0 đ):** Chi phí xây dựng sau thuế của hạng mục công việc.

*Ghi chú: Cán bộ coi thi không được giải thích để thi.*

Chuẩn đầu ra của học phần (về kiến thức)	Nội dung kiểm tra
G1.1: Phân biệt các loại chi phí dự án, phương pháp lập định mức, đơn giá xây dựng công trình.	Câu: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10

G1.2: Phân tích tình hình biến động giá xây dựng thông qua các chỉ tiêu kinh tế	Câu: 11,12,13,14
G1.3 Lập dự toán cho công trình theo tiêu chuẩn, văn bản hiện hành	Câu: 15,16,17,18

Ngày 26 tháng 12 năm 2024

**Trưởng bộ môn**