

Hiệu trưởng duyệt

**Mẫu đề thi đáp ứng chuẩn đầu ra học phần (CLO) và phục vụ đo lường đánh giá mức đạt PLO/PI**

(Phần dành cho giảng viên khi thiết kế đề thi và các cán bộ quản lý đào tạo)

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG  
KHOA XÂY DỰNG

**ĐỀ THI CUỐI KỲ HỌC PHẦN**  
**Học kỳ 1, Năm học 2023-2024**

**I. Thông tin chung**

Học phần: **Dự toán và định mức XD+BTL** Số tín chỉ: 4  
Mã học phần: 71CEMN40074 Mã nhóm lớp học phần: 231\_71CEMN40074\_01  
Thời gian làm bài: **90 phút** Hình thức thi: Tự luận  
SV được tham khảo tài liệu: Có  Không   
Giảng viên nộp đề thi, đáp án Lần 1  Lần 2

**II. Các yêu cầu của đề thi nhằm đáp ứng CLO**

Ký hiệu CLO	Nội dung CLO	Hình thức đánh giá	Trọng số CLO trong thành phần đánh giá (%)	Câu hỏi thi số	Điểm số tối đa	Lấy dữ liệu đo lường mức đạt PLO/PI
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
CLO 1	Phân biệt bản chất các phương pháp xác định giá thành sản phẩm xây dựng trong việc quản lý chi phí đầu tư xây dựng tuân thủ quy định của Pháp luật.	Tự luận	25	Câu 1	2,5đ	PLO5_M
CLO 2	Xác định khối lượng, định mức và đơn giá xây dựng của các hạng mục công việc trong việc lập dự toán xây dựng công trình tuân thủ quy định của Pháp luật.	Tự luận	45	Câu 2: 2/3 đ Câu 3: 1,5/2,5 đ Câu 4: 1/2 đ	4,5đ	PLO5_M
CLO 3	Thực hiện thành thạo tính toán khối lượng, đơn giá để xác định dự toán xây dựng công trình.	Tự luận	10	Câu 2: 0,5/3 đ Câu 4: 0,5/2 đ	1,0đ	PLO9_R
CLO 5	Tuân thủ các quy định của pháp luật trong quá trình tính toán.	Tự luận	20	Câu 2: 0,5/3 đ Câu 3: 1/2,5 đ Câu 4: 0,5/2đ đ	2,0đ	PLO12_R

### I. Thông tin chung

Học phần: **Dự toán và định mức XD+BTL** Số tín chỉ: 4  
Mã học phần: 71CEMN40074 Mã nhóm lớp học phần: 231\_71CEMN40074\_01  
Thời gian làm bài: **90 phút** Hình thức thi: Tự luận  
SV được tham khảo tài liệu: Có  Không   
Giảng viên nộp đề thi, đáp án Lần 1  Lần 2

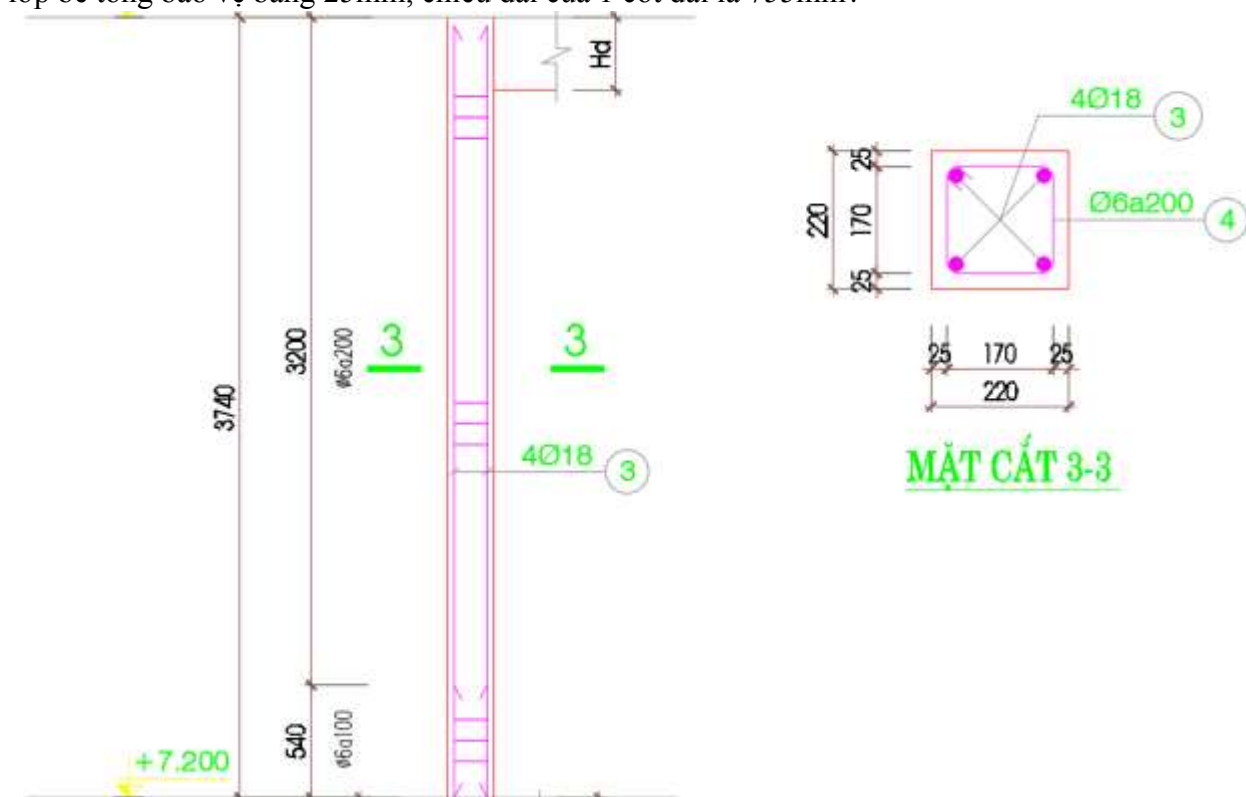
### II. Nội dung câu hỏi thi: Đề thi gồm 4 câu.

**Câu 1 (2,5 điểm):** Đơn giá xây dựng cơ bản là gì, phân loại đơn giá xây dựng.

Các loại đơn giá xây dựng áp dụng cho Dự án đầu tư xây dựng công trình bao gồm những loại nào?

**Câu 2 (3,0 điểm):** Hãy tính khối lượng của cột sau:

- Tính khối lượng bê tông cột, bê tông đá 1x2 mác 250?
- Tính khối lượng ván khuôn cột?
- Tính khối lượng thanh thép số 3, 4 của cột, quy đổi khối lượng sang kg. Biết rằng chiều dày lớp bê tông bảo vệ bằng 25mm, chiều dài của 1 cốt đai là 755mm?



**Câu 3 (2,5 điểm):** Xác định mã hiệu định mức cho các hạng mục công việc sau:

Stt	Mã hiệu định mức	Nội dung công việc	Đơn vị tính
1		Đào móng công trình, chiều rộng móng $\leq 6m$ , bằng máy đào 1,6m <sup>3</sup> , đất cấp I	100m <sup>3</sup>
2		Đóng cọc bê tông cốt thép trên cạn bằng máy đóng cọc 1,2 tấn, chiều dài cọc $> 24m$ , kích thước cọc 25x25cm, đất cấp I	100m
3		Khoan tạo lỗ bằng phương pháp khoan xoay có ống vách, khoan vào đất dưới nước bằng máy khoan momen xoay 80KNm - 200KNm, đường kính lỗ khoan 1000mm	m
4		Xây gạch ống 8x8x19, xây tường thẳng chiều dày $\leq 30cm$ , chiều cao $\leq 6m$ , vữa XM mác 100, PC40	m <sup>3</sup>
5		Đổ bê tông thủ công bằng máy trộn, bê tông móng, chiều rộng $\leq 250 cm$ , đá 1x2, mác 150, PC40	m <sup>3</sup>
6		Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép cầu thang, đường kính cốt thép $> 10mm$ , chiều cao $\leq 28m$	tấn
7		Công tác gia công, lắp dựng, tháo dỡ ván khuôn. Ván khuôn thép, ván khuôn cọc, cột	100m <sup>2</sup>
8		Công tác ốp gạch vào chân tường, viền tường, viền trụ, cột, tiết diện gạch $\leq 0,06m^2$	m <sup>2</sup>
9		Láng bề nước, giếng nước, giếng cáp, dày 2cm, vữa XM mác 100, PC40	m <sup>2</sup>
10		Gia công cấu kiện thép đặt sẵn trong bê tông, khối lượng một cấu kiện $\leq 100 kg$	tấn

**Câu 4 (2 điểm):**

Hãy chiết tính đơn giá xây dựng chi tiết không đầy đủ trước thuế cho công tác: Công tác gia công lắp dựng cốt thép. Cốt thép tường, đường kính cốt thép  $\leq 10\text{mm}$ , chiều cao  $\leq 28\text{m}$ .

Các số liệu về định mức và đơn giá như sau:

✓ Số liệu về định mức như sau:

AF.61300 CỐT THÉP TƯỜNG

Đơn vị tính: 1 tấn

Mã hiệu	Công tác xây dựng	Thành phần hao phí	Đơn vị	Đường kính cốt thép $\leq 10\text{mm}$			
				Chiều cao (m)			
				$\leq 6$	$\leq 28$	$\leq 100$	$\leq 200$
AF.613	Cốt thép tường	<i>Vật liệu</i>					
		Thép tròn	kg	1.005	1.005	1.005	1.005
		Dây thép	kg	16,07	16,07	16,07	16,07
		Nhân công 3,5/7	công	12,95	13,41	14,75	15,42
		<i>Máy thi công</i>					
		Máy cắt uốn 5 kW	ca	0,400	0,400	0,400	0,400
		Vận thăng lồng 3 t	ca	-	0,014	0,028	0,034
		Cần trục tháp 25 t	ca	-	0,014	0,028	-
		Cần trục tháp 40 t	ca	-	-	-	0,034
Máy khác	%	-	2	2	2		
				11	12	13	14

✓ Số liệu về đơn giá:

Thép tròn: 19.800 đồng/kg

Dây thép: 22.000 đồng/kg

(Các loại đơn giá nguyên vật liệu đã bao gồm VAT)

Nhân công 3,5/7 – Nhóm 2: 274.500 đồng/công

Máy cắt uốn 5W: 283.705 đồng/ca

Vận thăng lồng 3T: 821.714 đồng/ca

Cần trục tháp 25T: 3.026.407 đồng/ca

(Các loại đơn giá nhân công, máy thi công chưa gồm VAT)

**Lưu ý: SV được tham khảo tài liệu trên Laptop; không được sử dụng điện thoại.**

TP. Hồ Chí Minh, ngày 11 tháng 12 năm 2023

NGƯỜI DUYỆT ĐỀ

GIẢNG VIÊN RA ĐỀ



PGS.TS. Ngô Quang Tường

ThS. Phạm Thị Tình Thương