

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG
TRUNG TÂM KHẢO THÍ

KỲ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN_HK242
TÊN HP: SỬA CHỮA NÂNG CẤP CÔNG TRÌNH
MÃ HỌC PHẦN: 71CONS50102

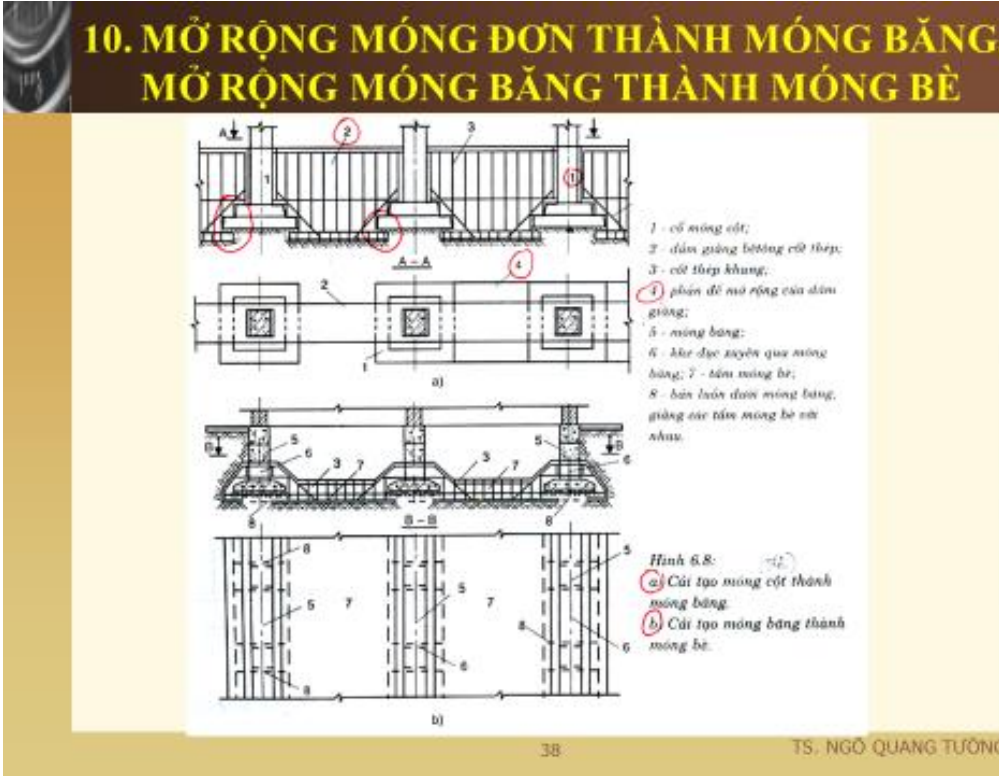
Mã nhóm lớp học phần: 71K27KTXD01,
71K27KTXD02,71K27KTXD03.

PHIẾU ĐÁP ÁN

(Dùng cho lần chấm thứ 2)

Túi số: - Phách số:

Câu	Ý	Nội dung	Thang điểm	Ghi chú	
1	1	1. Câu 1 (3 điểm). <i>Trình bày biện pháp gia cường móng đơn thành móng băng. Vẽ minh họa cho trường hợp đó. Giải thích lý do tại sao phải cấu tạo như vậy.</i> <u>Đáp án:</u> - Khi nền bị biến dạng không đều. - Khi tải trọng thay đổi nhiều, chẳng hạn như đặt thêm nhiều thiết bị mới - Khi cần phải tăng độ cứng của công trình. Chẳng hạn để chịu tải trọng động. Ta cần mở rộng móng đơn thành móng băng. Cách làm: Ta đúc một bức tường bê tông cốt thép nằm giữa các móng đơn dưới dạng một dầm giằng móng. Để có thể liên kết chắc chắn dầm giằng vào các cột và móng có sẵn ta phải đánh sờm và tạo rãnh mặt ngoài móng và cột đó. Đục phá cho lộ cốt thép cột để hàn liền với cốt thép dầm. Dầm giằng phải luôn một phần xuống dưới móng cột cũ, dầm giằng ôm quanh cổ móng đơn bằng một vỏ áo bê tông cốt thép. Có thể mở rộng để dầm giằng bằng chiều rộng để móng cột để tăng khả năng chịu lực. Muốn cải tạo phần gia cường móng này thành một tầng hầm thì đúc dầm giằng này lên suốt chiều cao cột. -Cốt thép phải bố trí sao cho các dầm giằng đều làm việc kết hợp trong một móng băng mới hình thành. Vậy cốt thép phía trên của dầm giằng phải chạy	1.0		

Câu	Ý	Nội dung	Thang điểm	Ghi chú	
		qua các chân cột từ dầm giằng này qua dầm giằng kia, còn cốt thép phía dưới dầm giằng phải chui xuống dưới đế móng cột cũ. Vẽ cấu tạo mở rộng móng đơn thành móng bè.  Hình 6.8: a) Cấu tạo móng cột thành móng băng; b) Cấu tạo móng băng thành móng bè.	2,0		
		Điểm Câu 1	3,0		
2		Câu 2: (3 điểm): Vẽ hình và trình bày các hình thức (kiểu hình dạng) các tiết diện cần gia cường bằng cách mở rộng đối với cột, dầm, sàn thuộc kết cấu bê tông cốt thép.			

Câu	Ý	Nội dung	Thang điểm	Ghi chú	
		Trả lời: Hình thức gia cường dầm, cột bằng tăng tiết diện về một phía và nhiều phía . Xem hình Hình 10.1: Gia cường bằng tăng tiết diện dầm 1- Kết cấu cũ 2- Lớp bê tông gia cường 3- Cốt thép gia cường 4- Đoạn thép nối 5- Chỗ đục lớp bê tông sàn cho lộ cốt thép 6- Cốt đai bổ sung 7- Cốt thép gối tựa bổ sung 8- Đường hàn 9- Cốt đai bằng thép dẹt 10- Vỏ áo bê tông 11- Cốt thép có sẵn 12- Lỗ đục qua sàn để luồn cốt đai và đúc bê tông Hình: Gia cường sàn về phía trên sàn hay về phía dưới sàn.	1,0		
		Điểm câu 2	3.0		
3	2	Câu 3 - Bài tập (4đ)			

Câu	Ý	Nội dung	Thang điểm	Ghi chú	
		Đáp án câu hỏi 3: Bài tập <u>1.Trường hợp sửa chữa phục hồi nhà cũ: (2 điểm)</u> Cho biết chi phí sửa chữa phục hồi là: 94 ngàn đồng /m² Tổng chi phí sửa chữa phục hồi toàn bộ nhà: $600 \times 94 \times 1.2 = 67.680$ ngàn. <i>Trong đó: 1.2 - hệ số dự phòng.</i> Phần thay thế được: phần tiền bộ phận còn tốt không phải thay thế: $(96.000 \times 0.56(1-0.42)) = 31.180.8$ ngàn. <i>Vậy kinh phí vào việc sửa chữa phục hồi nhà là:</i> $67.680 - 31.180,8 = 36.499,2$ ngàn. <u>2. Trường hợp xây nhà mới: (2 điểm)</u> (phá bỏ cả không thay thế được và thay thế được nên tính độ suy thoái tổng cộng). Cho biết chi phí xây dựng mới là: 220 ngàn đồng /m² Tổng chi phí xây dựng mới là: $600 \times 220 = 132.000$ ngàn. Độ suy thoái tổng cộng:(phá bỏ cả không thay thế được và thay thế được) $36 \times 44 + 42 \times 56 = 3936$ hay 39,36% (sử dụng được) Tổn thất do phá bỏ nhà cũ: $96.000(1 - 0.394) = 58.176$ ngàn Kết luận : nên dùng phương án sửa chữa sẽ rẻ hơn.	1.0		
			1.0		
			1.0		
		Điểm Câu 3	4,0		
		Tổng Điểm Toàn Bài (Câu 1+2+3)	10,0		

Tổng điểm chấm:

Bằng số:

Bằng chữ:

Ngày 25. tháng ...03.... năm 2024

Giảng viên chấm thi

(Ký và ghi rõ họ tên)

PGS TS Ngô Quang Tường