

TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG

**KHOA XÂY DỰNG****ĐỀ THI KẾT THÚC HỌC PHẦN**Học kỳ: **1** Năm học: **2023 - 2024**

Mã học phần:

Tên học phần: SỬA CHỮA VÀ NÂNG CẤP  
CÔNG TRÌNH

Tín chỉ: 2

Khóa: 26X-  
QL1

DQX0160

Mã nhóm lớp HP: 231\_DQX0160\_01

- Đề thi số: **02** - Mã đề thi: **SC2**

Thời gian làm bài: 70 (phút)

Hình thức thi: **Tự luận****Format đề thi:**

- Font: Times New Roman

- Size: 13

**Câu 1 (3 điểm):**

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.

**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 3 (4 điểm):**

Một hội trường có diện tích 600m<sup>2</sup>. Trị giá là 96 000 000,0 đồng. Biết độ suy thoái là:

- Cửa phần không thay thế được là 36 %

- Cửa phần thay thế được là 42 %.

Tỷ lệ kinh phí của phần không thay thế được là 44 % và của phần thay thế được là 56 %.

Cho biết chi phí sửa chữa phục hồi là: 94 000,0 đồng /m<sup>2</sup> và chi phí làm mới 220 000,0 đồng/m<sup>2</sup>.

- Cho hệ số dự phòng kinh phí phát sinh sửa chữa  $K_{sc} = 1,2$

- Trình bày nên quyết định làm mới hay nên sửa chữa? Vì sao?

Ngày biên soạn: 01.11.2023

**Giảng viên biên soạn đề thi: PGS.TS Ngô Quang Tường**

Ngày kiểm duyệt: 02.11.2023

**Trưởng (Phó) Khoa/Bộ môn kiểm duyệt đề thi: PGS.TS Ngô Quang Tường**