

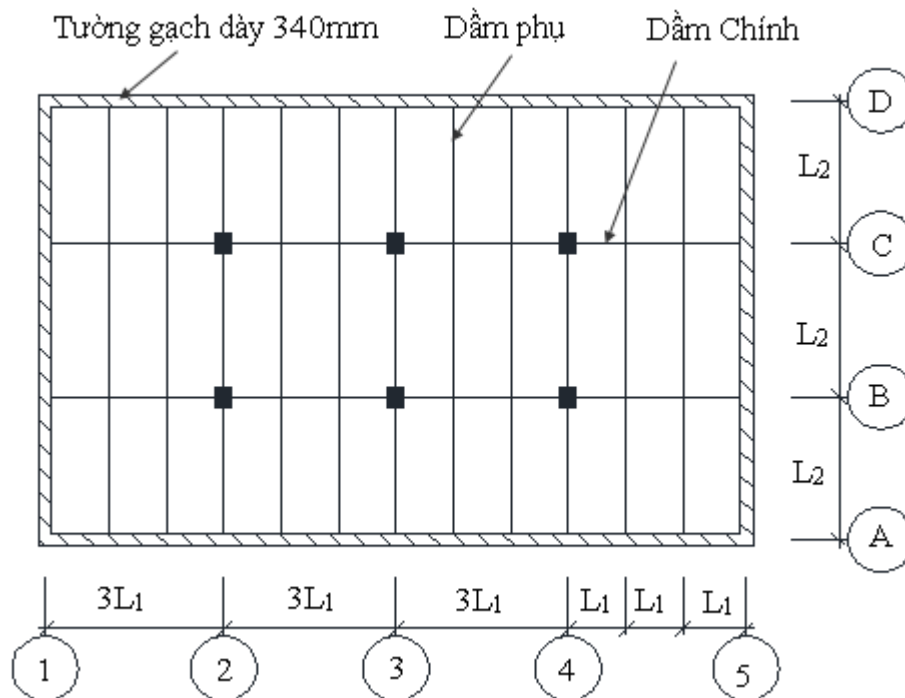
ĐỒ ÁN BÊ TÔNG CỐT THÉP 1

LỚP: D22_XD01 + CÁC LỚP LÀM LẠI

GVHD: ThS. NGUYỄN DUY CƯỜNG (0919 403 654)

1. ĐỀ BÀI:

- Thiết kế sàn sườn đổ toàn khối có sơ đồ mặt bằng như hình vẽ:



- Số liệu kích thước L_1 , L_2 và giá trị hoạt tải tiêu chuẩn P_{tc} (hệ số vượt tải của hoạt tải $n = 1,2$) được cho riêng từng sinh viên.

- Các lớp cấu tạo sàn:

STT	Vật liệu	Chiều dày (mm)	Trọng lượng đơn vị (kN/m^3)	Hệ số tin cậy
1	Gạch lát nền	10	20	1,1
2	Vữa lót	40	18	1,3
3	Bản BTCT	h_s	25	1,1
4	Vữa trát	15	18	1,3

- **Vật liệu sử dụng:** Bê tông B20 ; cốt thép : khi $d < 10$ dùng loại CB300-T, khi $d \geq 10$ dùng loại CB400-V.

2. YÊU CẦU

- Thiết kế sàn, dầm phụ, dầm chính có mặt bằng như hình vẽ trên.
- Bản vẽ A1 thể hiện :
 - + Mặt bằng bố trí dầm sàn, các mặt cắt thể hiện phương án bố trí thép sàn.
 - + Vẽ biểu đồ bao mômen, biểu đồ vật liệu và phương án cốt thép của dầm phụ.
 - + Vẽ biểu đồ bao mômen, biểu đồ vật liệu và phương án cốt thép của dầm chính.
 - + Bảng thống kê cốt thép và khối lượng bê tông sàn, dầm phụ, dầm chính.
- Thuyết minh tính toán viết tay hoặc đánh máy.

3. KHUNG THỜI GIAN THỰC HIỆN ĐỒ ÁN:

Thời gian làm bài: **8 tuần**

4. LỊCH HƯỚNG DẪN VÀ BẢO VỆ:

- Thứ 3 hàng tuần bắt đầu từ ngày 16.04.2024, lúc 13h30 tại **KHU THÍ NGHIỆM KHOA KTCT** (hoặc phòng cụ thể thầy báo sau)
- Duyệt bài tối thiểu 03 lần mới được bảo vệ.
- **Bảo vệ dự kiến** lúc 13h30, thứ 3 ngày **11-06-2024** tại **KHU THÍ NGHIỆM KHOA KTCT** (xem lịch thông báo cụ thể).

5. TÀI LIỆU THAM KHẢO

- [1] Võ Bá Tầm, Kết cấu BTCT- Tập 1 (Cấu kiện cơ bản), NXB ĐHQG TP.HCM, 2012.
- [2]. Nguyễn Văn Hiệp. Hướng dẫn đồ án bê tông cốt thép 1-Sàn sườn toàn khối có bản dầm, NXB ĐHQG TP.HCM, 2011.
- [3]. TCXDVN 5574 : 2018, Kết cấu bê tông và bê tông cốt thép – Tiêu chuẩn thiết kế, Bộ KHCN, 2018.

6. DANH SÁCH GIAO ĐỀ VÀ SỐ LIỆU TÍNH TOÁN

STT	Mã sinh viên	Họ lót	Tên	Mã lớp	Số liệu		
					L ₁ (m)	L ₂ (m)	P _{tc} (kN/m ²)
1	DH81804315	Huỳnh Thanh	Bình	D18_XD02	2.2	5.6	10.0
2	DH82202546	Lê Thanh	Bình	D22_XD01	2.4	5.6	9.5
3	DH82001249	Đoàn Khánh	Duy	D22_XD01	2.6	5.6	9.0
4	DH82202551	Nguyễn Văn	Đạt	D22_XD01	2.2	5.8	8.5
5	DH81903439	Lê Tuấn	Định	D19_XD01	2.4	5.8	8.0
6	DH82202558	Nguyễn Thái	Hòa	D22_XD01	2.6	5.8	7.5
7	DH82202569	Nguyễn Lương Anh	Kiệt	D22_XD01	2.2	6.0	7.0
8	DH82202571	Kiều Hoàng	Lân	D22_XD01	2.4	6.0	9.5
9	DH82202575	Nguyễn Thành	Long	D22_XD01	2.6	6.0	9.0
10	DH82202583	Phạm Nhật	Nam	D22_XD01	2.2	6.2	8.0
11	DH82202588	Nguyễn Thị Hồng	Ngọc	D22_XD01	2.4	6.2	7.5
12	DH82202589	Mai Phúc	Nguyên	D22_XD01	2.6	6.2	8.5
13	DH82003508	Phạm Quyết	Thắng	D20_XD02	2.2	6.4	9.5
14	DH82202607	Nguyễn Thái	Tiến	D22_XD01	2.4	6.4	9.0
15	DH82202616	Trần Hoàng	Tỷ	D22_XD01	2.6	6.4	8.5
16	DH82202618	Trần Anh	Việt	D22_XD01	2.2	6.6	8.0
17	DH82001516	Bùi Thanh	Danh	D20_XD02	2.4	6.6	7.5
18	DH81905109	Dương Minh	Hậu	D19_XD02	2.6	6.6	7.0
19	DH82000786	Dương Võ Duy	Khánh	D20_XD01	2.3	5.7	10.0
20	DH82003529	Nguyễn Lê Nhật	Khánh	D20_XD01	2.5	5.7	9.5
21	DH82002028	Lê Bá	Hồng	D20_XD01	2.7	5.7	9.0
22	DH82202545	Trần Tiểu	Băng	D22_XD02	2.3	5.9	8.5
23	DH82004100	Cao Nam	Khánh	D20_XD02	2.5	5.9	8.0
24	DH82107210	Phan Hoàng Quốc	Bảo	D21_XD01	2.7	5.9	7.5

Ngày ra đề 10-04-2024

GVHD



Nguyễn Duy Cường