

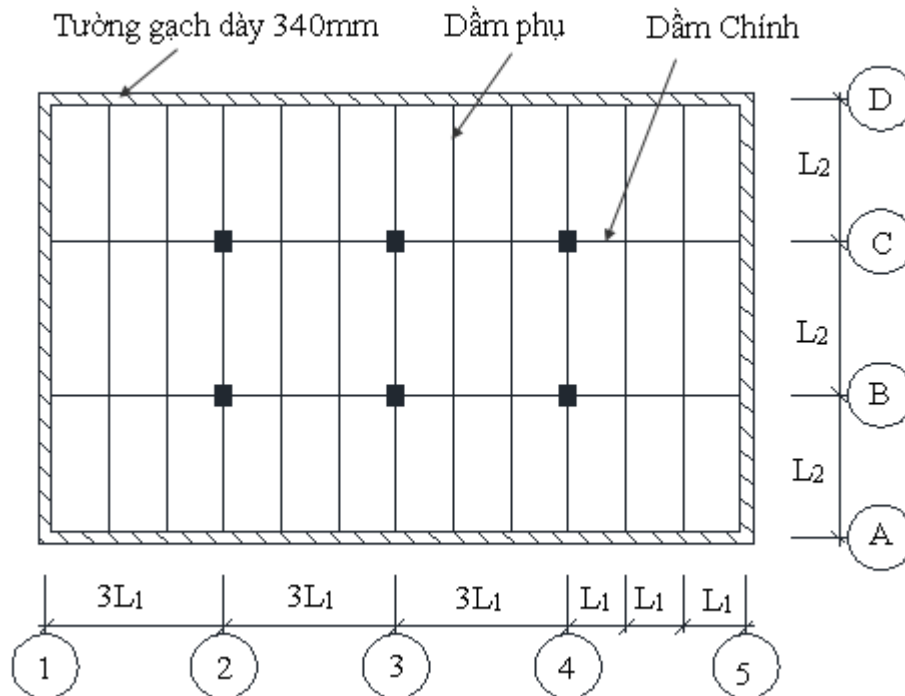
# ĐỒ ÁN BÊ TÔNG CỐT THÉP 1

LỚP: D21\_XD02

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 thể tích ( $\text{daN/m}^3$ )	Hệ số tin cậy
1	Gạch lát nền	10	2000	1,1
2	Vữa lót	40	1800	1,3
3	Bản BTCT	$h_s$	2500	1,1
4	Vữa trát	15	1800	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. LỊCH HƯỚNG DẪN VÀ BẢO VỆ:

- Thứ 3 hàng tuần, lúc 8h30 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 8h30, thứ 3 ngày **16-05-2023** tại văn phòng khoa KTCT (xem lịch thông báo cụ thể).

## 4. 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.

## 5. DANH SÁCH GIAO ĐỀ VÀ SỐ LIỆU TÍNH TOÁN

STT	Mã sinh viên	Họ lót	Tên	Mã lớp	Số liệu		
					L <sub>1</sub> (m)	L <sub>2</sub> (m)	P <sub>tc</sub> (daN/m <sup>2</sup> )
1	DH82112630	Phạm Thế	Duy	D21_XD02	2.2	5.6	1000
2	DH82107054	Phan Bảo	Duy	D21_XD02	2.4	5.6	950
3	DH82112633	Nguyễn Văn	Đàng	D21_XD02	2.6	5.6	900
4	DH82112636	Huỳnh	Giang	D21_XD02	2.2	5.8	850
5	DH82114700	Lý Trí	Hào	D21_XD02	2.4	5.8	800
6	DH82113947	Ngô Huyền	Hiếu	D21_XD02	2.6	5.8	750
7	DH82112645	Tạ Gia	Huy	D21_XD02	2.2	6.0	700
8	DH82111066	Sầm Xương	Hung	D21_XD02	2.4	6.0	950
9	DH82114094	Nguyễn Phước	Khang	D21_XD02	2.6	6.0	900
10	DH82112651	Nguyễn Thái Anh	Khoa	D21_XD02	2.2	6.2	800
11	DH82113117	Đặng Thanh	Lân	D21_XD02	2.4	6.2	750
12	DH82112662	Trần Trịnh Công	Minh	D21_XD02	2.6	6.2	850
13	DH82112667	Trần Hồ Kim	Ngân	D21_XD02	2.2	6.4	950
14	DH82114400	Đào Huy Đông	Ngọt	D21_XD02	2.4	6.4	900
15	DH82114568	Trần Thanh	Phát	D21_XD02	2.6	6.4	850
16	DH82114112	Trương Hồng	Phú	D21_XD02	2.2	6.6	800
17	DH82109167	Trương Tấn	Phú	D21_XD02	2.4	6.6	750
18	DH82112676	Bùi Minh	Phúc	D21_XD02	2.6	6.6	700
19	DH82112687	Nguyễn Văn	Sang	D21_XD02	2.3	5.5	1000
20	DH82114610	Phùng Thế	Son	D21_XD02	2.5	5.7	900

Ngày ra đề 16-03-2023

GVHD



Nguyễn Duy Cường