

PRACTICO DE DISEÑO DE FUNDACIONES

EJERCICIO 1:

Parte 1: Dado el informe de Suelos presentado en los Materiales, proponer la solución de fundaciones que le parezca más conveniente para los siguientes casos.

1. Vivienda con losa de hormigón con muros portantes
2. Vivienda con losa de hormigón, con vigas y pilares.
3. Edificio 10 plantas sin Subsuelo
4. Edificio 10 plantas + 1 SS
5. Edificio 10 plantas + 2 SS

Justifique su respuesta brevemente

Parte 2: Vuelva a repetir el problema, pero ahora con el informe de Suelos de la parte 2.

EJERCICIO 2:

Dado el planteo de estructura del archivo Ejercicio2.dwg, y la siguiente tabla de cargas en servicio.

PILAR	Ps (TON)
P1	150
P2	100
P3	200
P4	80
P5	100

Parte 1. CIMENTACION PROFUNDA

2.1.1. Arme el plano de fundaciones, excluyendo las cajas.

Deben aparecer:

- Cantidad de pilotes, y Carga para cada pilar.
- Dimensiones de cabezales, Riostras y Vigas centradoras

2.1.2. Detalle el Cabezal del Pilar 3

2.1.3. Arme y detalle una de las vigas centradoras (elíjala a su gusto), con su respectivo cabezal (si existiera)

Parte 2. CIMENTACION SUPERFICIAL

Tome el Estudio de Suelos del Ejercicio 1, parte 1. Considere que está a 2 metros del nivel de Roca.

2.2.1. Arme el plano de fundaciones, excluyendo las cajas.

Deben aparecer:

- Dimensiones de Vigas, Riostras y Patines.

2.2.2. Detalle Patín del Pilar P3

2.2.3. Arme y detalle una de las vigas centradoras (elíjala a su gusto), con su respectivo Patín