

Licenciatura en Arquitectura

Nombre del alumno:

Ana Fabiola López Aguilar

Materia:

Análisis de materiales y sistemas constructivos

Nombre del profesor:

Arq. Pedro Alberto García López

Cuatrimestre:

Tercero

Nombre de la actividad:

Unidad II: Cimentaciones superficiales (Super nota)

Fecha: 11 de junio de 2023

CEMENTACIONES SUPERFICIALES

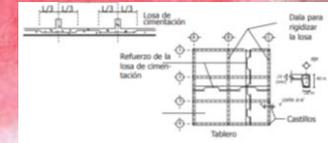
Losa de cementación

Son aquellas que se desplantan desde profundidades pequeñas

- Diseñada para resistir esfuerzos de forma uniforme, mediante tableros apoyados en dadas.

- Estructura:

- 1.- Desplante: Sobre material resistente.
- 2.- División de la superficie en tableros y a su vez en lechos.
- 3.- Se arman con varillas y malla electrosoldada.
- 4.- Se caracteriza por usar una estructura similar a una losa de entre piso, con la diferencia de enviar cargas de manera uniforme en el sentido contrario.



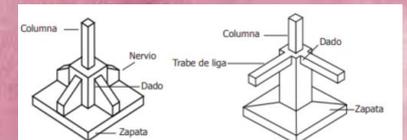
- Diseñada para resistir esfuerzos a presión y cortante

- Estructura:

- 1.- Armado de la parte inferior: Enmallado con barras cruzadas separadas a no más de 30 cm
- 2.- Recubrimiento para evitar corrosiones: Separación de las armaduras, entre 5 a 10 cm.
- 3.- Barras con diámetro de barras grandes, min. 12.

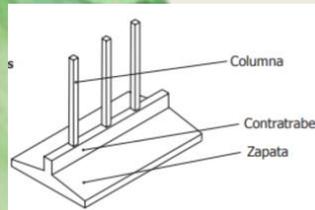
Zapata Aislada

- Importante: Cargas, asentamientos, dimensiones de columnas, esfuerzos y movimientos



Zapata Corrida

-Diseñada para soportar cargas horizontal y longitudinalmente a través de muros de carga; así como esfuerzos de flexión y cortante



-Estructura:

- 1.- Franja de sección rectangular.
- 2.- Armado: Enmallado con barras cruzadas separadas entre 20 o 25 cm.
- 3.- Generalmente, según el cálculo estructural se determina la medida del recubrimiento y la altura de los ganchos, así como las través o vigas.
- 4.- Muros: Su refuerzo va por encima de la parrilla, con ganchos de 30 cm

Conclusión

- Las cimentaciones superficiales son muy comunes dentro de la construcción, esto debido a el diseño del proyecto o las características del propio terreno y su alrededor. Como se dio a conocer la zapata tanto corrida como aislada y la losa de cimentación, cada una tiene sus propios objetivos y características, ya sea para su uso dentro de la construcción como en sus apariencias, sin mencionar su armado .
- Considero que es conocer cada una de ellas tanto su estructura y componentes como su función es muy importantes para posiblemente diseñar un proyecto o si es el caso para proponer una cimentación adecuada tomando en cuenta los distintos medios que hay alrededor del espacio en el que se realizara la construcción.