



NOMBRE: JOSE MIGUEL GARCÍA DOMINGUEZ

DOCENTE: ARQ. LUIS EDUARDO HERNÁNDEZ SANTIZ

NOMBRE DEL TRABAJO: CIMENTACION Y TIPOS DE SUELO

MATERIA: TALLER DE CONSTRUCCIÓN DE MATERIALES BASICOS

GRADO: 5°

CARRERA: ARQUITECTURA

TIPOS DE SUELO



1 Arcillosos

Los suelos arcillosos son pesados, no drenan ni se desecan fácilmente y contienen buenas reservas de nutrientes. Son fértiles, pero difíciles de trabajar cuando están muy secos.

2

Arenoso

está compuesto principalmente por arena, que son partículas de piedra de carácter silíceo. Presenta en abundancia partículas gruesas que se pueden apreciar a simple vista y separarse con facilidad.



3

Pedregoso

El término pedregoso se usa como adjetivo para calificar a la superficie que se encuentra cubierta de piedras. Una piedra, a su vez, es un elemento compacto de origen mineral que se caracteriza por su dureza.

4

Humífero

Los suelos humíferos son suelos de tierra negra u oscura, ya que son ricos en materia orgánica en proceso de descomposición (humus). Por ese motivo retienen muy bien el agua



TIPOS DE CIMENTACIÓN

Cimientos superficiales

Estos descansan en las capas superficiales del suelo y son capaces de soportar la carga que esta recibe de la construcción por medio de ampliación de la base.

Cimiento ciclópeo

En terrenos cohesivos donde la zanja puede hacerse con parámetros verticales sin desprendimientos de tierra, el cimiento de hormigón ciclópeo es barato y sencillo.

Cimientos de hormigón armado

Los cimientos de hormigón se aplican a todos los terrenos, incluso exceptuando el hecho que el hormigón es un material demasiado pesado

Cimentaciones corridas

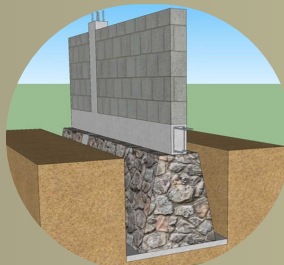
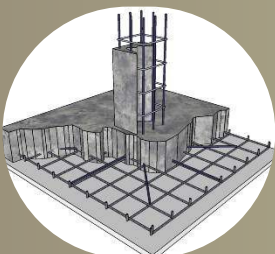
Este es un tipo de hormigón se desarrolla linealmente a una profundidad y con una anchura que depende del tipo del suelo.

Cimentación por zapatas

Las zapatas podrían ser de hormigón en masa o armado, con planta cuadrada o rectangular, parecida a una cimentación con soportes verticales pertenecientes a estructuras de edificación

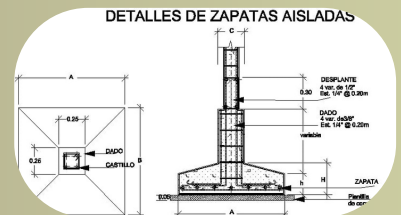
Cimentación por pilotes

Los pilotes se conocen como elementos estructurales para cimentaciones de ingeniería, cuando la profundidad del pilote imposibilita técnica o técnicamente el uso de la cimentación tradicional de la zapata o losa, el pilote puede transferir la carga a la capa de resistencia del suelo.



CORTE DE ZAPATA

Las zapatas son elementos estructurales que permiten transmitir el peso de la construcción que soportan las columnas, muros de carga o pilares, más el peso propio de ellos.



PROCESO CONSTRUCTIVO

Trazo y excavación de la zapata, Colocación del hormigón de limpieza, Colocación de acero vertical del pilar, Tras el armado se procederá al hormigonado y vibrado del hormigón con el objetivo de que sea más homogéneo, Curado del hormigón. Los 7 días posteriores al hormigonado se deberá suministrar agua a la cimentación con e fin de evitar fisuras.

