

Programa

Módulo 1 Información geotécnica para proyectos constructivos

Requisitos del CTE

Descripción del terreno: Composición (perfil de niveles geotécnicos), nivel freático, sismicidad

Características mecánicas: Resistencia (presión admisible), deformación (asientos)

Fuentes de información previa: mapas geotécnicos, experiencia en la zona, IPA

Módulo 2 Caracterización geotécnica de los materiales

Clasificación geotécnica: Rocas, suelos (cohesivos y granulares)

Análisis de materiales: Granulometría, límites de Atterberg, agresividad

Sistema unificado de clasificación de suelos

Comportamiento de los materiales en función de la presencia de agua (permeabilidad, plasticidad)

Módulo 3 Resistencia del terreno

Tensiones naturales (verticales y horizontales)

Efecto del nivel freático en las tensiones

Ensayos para determinación in situ de la resistencia

Cálculo de la presión admisible

Módulo 4 Aspectos geotécnicos adicionales

Correlaciones entre ensayos de resistencia del terreno

Asientos (cálculos y tipologías de asientos)

Coeficiente de balasto

Recomendaciones por sismicidad

Recomendaciones por agresividad del terreno

Módulo 5 Casos prácticos