

CHECKLIST: ESTUDIO DE SUELOS

Todo lo que debe verificar antes, durante y después del estudio geotécnico de su terreno

■ ANTES DE CONTRATAR EL ESTUDIO

- Verificar si su proyecto requiere estudio de suelos según el Título H NSR-10
- Consultar la norma urbanística del municipio (uso del suelo, tratamiento urbanístico)
- Obtener el Certificado de Libertad y Tradición del predio (no mayor a 30 días)
- Identificar si hay rellenos, cuerpos de agua o antecedentes de inundación en el predio
- Verificar que el predio tiene acceso para el equipo de perforación
- Solicitar al menos 3 cotizaciones de laboratorios geotécnicos certificados
- Verificar matrícula COPNIA vigente del ingeniero geotécnico firmante

■ DURANTE LA EJECUCIÓN DEL ESTUDIO

- Confirmar número de sondeos SPT programados (mínimo 2 para cualquier proyecto)
- Verificar que la profundidad alcanza material competente ($N-SPT \geq 20$ en suelos, roca si aplica)
- Solicitar bitácora diaria de campo con registro fotográfico de muestras por estrato
- Confirmar que las muestras se almacenan correctamente para traslado al laboratorio
- Verificar que se mide y registra el nivel freático durante la perforación
- Solicitar que se tome muestra inalterada para ensayo triaxial si el suelo es arcilloso
- Confirmar ensayos de laboratorio programados: granulometría, Atterberg, triaxial/corte directo

■ AL RECIBIR EL INFORME GEOTÉCNICO

- Verificar que el informe incluye clasificación del perfil de suelo NSR-10 (tipo A/B/C/D/E/F)
- Confirmar que se reporta el valor de capacidad portante admisible (q_{adm} en ton/m^2)
- Revisar que se documenta el nivel freático y su variación estacional
- Verificar que se recomienda el tipo de cimentación y nivel de desplante mínimo
- Confirmar que se calculan los asentamientos esperados (totales y diferenciales)
- Revisar que el informe incluye plano de ubicación de sondeos georeferenciado
- Verificar firma y matrícula COPNIA del ingeniero geotécnico responsable

■ INTEGRACIÓN CON EL DISEÑO ESTRUCTURAL

- Entregar el informe al ingeniero estructural ANTES de iniciar el diseño de cimentación
- Confirmar que el estructural usa el perfil de suelo NSR-10 del informe para el espectro sísmico

- Verificar coherencia entre tipo de cimentación recomendada y la diseñada en planos
- Confirmar que el estudio tiene vigencia ≤ 5 años (si es más antiguo, verificar con la curaduría)
- Incluir el informe geotécnico original en el paquete de licencia de construcción

Comando Construcciones S.A.S. | NIT 901.558.049-4 | Bogotá, Colombia | Tel: +57 310 312 2581 | www.comandoconstrucciones.com

Este documento es orientativo. Consulte siempre a un profesional certificado para su proyecto específico.