

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ITEM 1:	ENSAYO DE COMPACTACION DE SUELOS -COMPACTACION (PROCTOR T - 180)
UNIDAD:	Ensayo
CODIGO:	GM-O-ENS-011



1. DESCRIPCION

Este ítem se refiere al ensayo Proctor modificado T-180, métodos A, B, C y D, que es el requerimiento para tomar decisiones sobre las características de los suelos en las diferentes obras, para obtener la Humedad Óptima y Densidad Máxima.

2. MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS

MATERIALES:

- ENSAYO DE COMPACTACION DE SUELOS -PROCTOR T - 180

EQUIPOS Y MAQUINARIA:

- CAMIONETA

Sin embargo, el listado precedente no puede ser considerado restrictivo o limitativo en cuanto a la provisión de cualquier otro material, herramienta y/o equipo adicional necesario para la correcta ejecución y culminación de los trabajos. En todo caso, el empleo de insumos adicionales a los señalados en la propuesta y que resultasen necesarios durante el periodo de ejecución de la obra, correrán por cuenta del Contratista a fin de que se garantice que los trabajos sean ejecutados y culminados de manera adecuada y a satisfacción de la Supervisión de Obra, aclarando que este aspecto no implicará en ningún caso un costo adicional para la Entidad.

- El ensayo de compactación de suelos PROCTOR T-180, deberá ser realizado por un laboratorio de reconocida solvencia; por lo que todos los equipos que se requieran para el ensayo deberán estar calibrados y contarán con certificaciones de calibración de IBMETRO.

- El ensayo se realizará de acuerdo al Método AASTHO Standard T-180, Proctor Modificado ASTM D-1557, D422 o UNE 103-501-94.

- El informe que resulte de los ensayos deberá contar con firmas y sellos de los responsables del laboratorio; asimismo, deberá tener un número de informe, fechas de los ensayos, datos de referencia del laboratorio, ubicación y toda la información respectiva del ensayo.

3. FORMA DE EJECUCIÓN

El ensayo Proctor modificado, determinará la densidad seca máxima de un suelo y la humedad óptima necesaria para alcanzar esta densidad.

El ensayo se realizará según los métodos AASTHO Standard T-180, Proctor Modificado ASTM D-1557. D422 o UNE 103-501-94.

Este ensayo abarca los procedimientos de compactación usados en Laboratorio, para determinar la relación entre el Contenido de Agua y Peso Unitario Seco de los suelos (curva de compactación) compactados en un molde de 4 o 6 pulgadas (101,6 o 152,4 mm) de diámetro con un pisón de 10 lbf (44,5 N) que cae de una altura de 18 pulgadas (457 mm), produciendo una Energía de Compactación de 56 000 lb-pie/pie³ (2 700 kN-m/m³).

Este método de ensayo tiene como propósito obtener datos por medio de los cuales se puedan determinar las siguientes constantes de los suelos:

- Contenido de Humedad óptima
- Peso Unitario Seco máximo
- Grafico Contenido de Humedad vs Peso Unitario

INFORME

El informe que entregue el laboratorio, deberá contener como resultado mínimamente la siguiente información:

- Nombre del proyecto, localización, número de muestra y profundidad
- Descripción y Clasificación del Suelo
- Contenido de Humedad de cada ensayo
- Gráfica Porcentaje de Humedad vs Densidad Seca
- Valores de densidad máxima seca y humedad óptima.

4. MEDICIÓN

Este ítem se medirá por Ensayo realizado en laboratorio, con la respectiva entrega del informe que contenga todos los datos requeridos.

5. FORMA DE PAGO

El pago del ítem se hará de acuerdo a la unidad y precio presentado. Este costo incluye la compensación total por todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipo empleado y demás incidencias determinadas por ley.