

LABORATORIO DE SUELOS

Ensayos y Pruebas

Palabras Clave:
Laboratorio de Suelos
Ensayos In Situ-

OBJETIVO

Clasificar los suelos de acuerdo a la Norma NSR-10 del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente.

SUELOS -PRECIOS 2019

ENSAYO	Precio
Humedad Natural	\$ 11,200.00
Limites de Consistencia	\$ 40,000.00
Limites de Contracción	\$ 28,800.00
Granulometría por tamizado con lavado - recebos	\$ 72,000.00
Granulometría por tamizado con lavado en agregados fino	\$ 48,000.00
Granulometría por hidrómetro	\$ 112,000.00
Lavado sobre tamiz #200	\$ 32,000.00
Granulometría simplificado, tamices #4-10-40-100 y 200	\$ 48,000.00
Compresión inconfiada [muestra tubo Shelby]- Incluye PU, Wn, Graficas.	\$ 48,000.00
Consolidación lenta con descarga - Calculo y graficas e-log-p	\$ 350,000.00
Corte directo sin drenar [3 puntos]"CU"	\$ 322,000.00
Corte directo drenado [3 puntos]"CD"	\$ 553,000.00
Corte directo sin consolidar, sin drenar[3 puntos]"UU".	\$ 301,000.00
Corte directo sin consolidar, sin drenar[3 puntos]"UU" En Roca.	\$ 490,000.00
Expansión controlada en consolidómetro	\$ 140,000.00
Expansión libre en consolidómetro	\$ 84,000.00
Expansión libre en probeta	\$ 24,000.00
Peso específico suelos . Método del Picnómetro	\$ 28,800.00
Peso unitario del suelo	\$ 12,800.00
Permeabilidad cabeza constante	\$ 252,000.00
Permeabilidad cabeza variable- Incluye perforación 1 m	\$ 392,000.00
Materia Organiza por Calcinación	\$ 32,000.00
Lectura Cono Dinámico (DCP)	\$ 40,000.00
Lectura penetrómetro de bolsillo y/o Tacómetro	\$ 24,000.00
Resistencia de agregado grueso al desgaste por abrasión (Micro Deval)	\$ 168,000.00

*Los precios NO incluyen IVA.

LABORATORIO DE SUELOS

Ensayos y Pruebas

Palabras Clave:
Laboratorio de Suelos
Ensayos In Situ-

OBJETIVO

Clasificar los suelos de acuerdo a la Norma NSR-10 del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente.

PAVIMENTOS Y ASFALTOS-PRECIOS 2019

ENSAYO	Precio
Compactación modificada [molde 1/13.33 pie ³]	\$ 88,000.00
Compactación modificada [molde 1/30 pie ³] Estándar	\$ 72,000.00
Compactación Haward Miniatura - Suelo Fino	\$ 56,000.00
CBR material granular. Incluye Proctor	\$ 308,000.00
CBR material arcilloso.	\$ 770,000.00
CBR muestra inalterada - sin saturar y saturada	\$ 98,000.00
Densidad In Situ. Método Cono y Arena	\$ 56,000.00
Toma de muestra para CBR inalterado	\$ 48,000.00
Equivalente de Arena	\$ 64,000.00
Índice de aplanamiento y alargamiento	\$ 56,000.00
Índice de caras fracturadas	\$ 56,000.00
Extracción manual de una muestra de pavimento asfáltico	\$ 56,000.00
Extracción de núcleos de pavimento	\$ 96,000.00
Estabilidad y flujo Marshall	\$ 72,000.00
Granulometría y contenido de asfalto en mezcla asfáltica	\$ 88,000.00
Adherencia en bandeja o frasco	\$ 80,000.00
Peso unitario en mezcla de concreto asfáltico	\$ 9,600.00

*Los precios NO incluyen IVA.

LABORATORIO DE SUELOS

Ensayos y Pruebas

Palabras Clave:
Laboratorio de Suelos
Ensayos In Situ-

OBJETIVO

Clasificar los suelos de acuerdo a la Norma NSR-10 del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente.

CEMENTOS Y CONCRETOS-PRECIOS 2019

ENSAYO	Precio
Granulometría de agregados pétreos, con lavado.	\$ 72,000.00
Peso específico y absorción de agregados finos.	\$ 48,000.00
Peso específico y absorción de agregados gruesos.	\$ 48,000.00
Peso unitario suelto y compactado de agregados gruesos y finos.	\$ 40,000.00
Resistencia a los sulfatos [Solidez 5 Ciclos]	\$ 322,000.00
Desgaste en máquina de Los Ángeles, con trituración.	\$ 128,000.00
Desgaste en máquina de Los Ángeles, sin trituración.	\$ 96,000.00
Desgaste en máquina de Los Ángeles 100 - 500 revoluciones y saturado.	\$ 160,000.00
Diseño de una mezcla de concreto con 2 agregados	\$ 518,000.00
Diseño de una mezcla de mortero, fundiendo 6 probetas	\$ 462,000.00
Materia Orgánica en arenas	\$ 32,000.00
Preparación de una mezcla de concreto, fundiendo 7 cilindros	\$ 154,000.00
Preparación mezcla de mortero, fundiendo y fallando 6 cubos de 2" x 2"	\$ 32,000.00
Rotura a la compresión simple de cubos de mortero	\$ 6,400.00
Rotura de cilindros de concreto a compresión.	\$ 6,400.00
Tensión indirecta de cilindros de concreto- Método brasileiro.	\$ 9,600.00
Rotura a flexión de viguetas en concreto	\$ 56,000.00
Ensayo de esclerómetro por elemento.	\$ 72,000.00
Extracción Núcleos de Concreto 3"	\$ 154,000.00
Extracción Núcleos de Concreto 4"	\$ 196,000.00
Extracción Núcleos de Concreto 5-6"	\$ 224,000.00

*Los precios NO incluyen IVA.

LABORATORIO DE SUELOS

Ensayos y Pruebas

Palabras Clave:
Laboratorio de Suelos
Ensayos In Situ-

OBJETIVO

Clasificar los suelos de acuerdo a la Norma NSR-10 del Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente.

ROCAS Y OTROS-PRECIOS 2019

ENSAYO	Precio
Peso específico y absorción en núcleo de roca	\$ 32,000.00
Tensión indirecta (Método Brasileiro) en núcleo de roca.	\$ 16,000.00
Carga Puntual	\$ 25,600.00
Compresión de Ladrillo tolete o bloques huecos y adoquines	\$ 40,000.00
Compresión inconfiada simple en núcleos, incluye peso unitario	\$ 32,000.00
Compresión simple de núcleos con deformación y peso unitario	\$ 56,000.00
Flexión en vigas de concreto	\$ 64,000.00
Flexión en adoquines	\$ 12,800.00
Reactividad potencia agregado - alkali	\$ 364,000.00

*Los precios NO incluyen IVA.