

## TABELA PREÇOS (JANEIRO 2019)

Ensaio	Norma	Preço
<b>Ensaio de caracterização</b>		
Caracterização completa (Granulometria por peneiramento e sedimentação, massa específica dos sólidos, limites de liquidez e plasticidade)	ABNT NBR 6459, ABNT NBR 7180, ABNT NBR 7181	R\$ 500,81
Granulometria por peneiramento	ABNT NBR 7181	R\$ 184,58
Granulometria por sedimentação	ABNT NBR 7181	R\$ 184,58
Massa específica dos sólidos	ABNT NBR 6508	R\$ 209,19
<b>Ensaio de compactação e CBR (ou ISC)</b>		
Compactação proctor Normal	ABNT NBR 7182	R\$ 184,58
Compactação proctor Intermediário	ABNT NBR 7182	R\$ 203,03
Compactação proctor Modificado	ABNT NBR 7182	R\$ 237,49
Índice de Suporte Califórnia (ISC ou CBR) - Simples	ABNT NBR 9895	R\$ 316,24
Índice de Suporte Califórnia (ISC ou CBR) – Multiplo (5 pontos)	DNIT-ME 173	R\$ 1.474,19
<b>Determinação do índice de vazios</b>		
Índice de Vazios Mínimo e Máximo	ABNT NBR 12004, 12051	R\$ 184,58
<b>Ensaio de Cisalhamento Direto (por corpo de prova) *</b>		
Consolidado Lento	ASTM D3080	R\$ 615,25
Consolidado Rápido	ASTM D3080	R\$ 492,20
Inundação	-	R\$ 123,05
<b>Ensaio Triaxial (por corpo de prova) *</b>		
Consolidado Drenado (CD)	ASTM D7181	R\$ 984,40
Consolidado Não Drenado (CU)	ASTM D4767	R\$ 861,35
Não Consolidado e Não Drenado (UU)	ASTM D2850	R\$ 615,25
Medida de pressão neutra	-	R\$ 184,58
Saturação	-	R\$ 184,58
<b>Permeabilidade</b>		
Carga constante	ABNT NBR 13292	R\$ 430,68
Carga variável	ABNT NBT 14545	R\$ 615,25
<b>Medida de tensão unidirecional e deformação</b>		
Adensamento	ABNT NBR 12007	R\$ 2.214,90
Expansão com sobrecarga constante	ASTM D4546	R\$ 738,30
Tensão de expansão	ASTM D4829	R\$ 553,73
Expansão livre	ASTM D4829	R\$ 553,73
<b>Outros ensaios de resistência</b>		
Compressão Simples	ASTM D2166	R\$ 211,65
Vane test de laboratório	ASTM D2573	R\$ 211,65
<b>Ensaio de erodibilidade / dispersividade</b>		
Crumb test	ABNT NBR 13601	R\$ 66,45
Pinhole Test	ABNT NBR 14114	R\$ 290,40
Sedimentométrico comparativo	ABNT NBR 13602	R\$ 236,26

\* É recomendado por norma o rompimento de ao menos três corpos de prova por amostra