

RELATÓRIO Nº. GEO 039/2019

São Luís (MA), 02 de dezembro de 2019.

A

**ENGESERV ENGENHARIA E SERVIÇOS TÉCNICOS LTDA.**

Ref.: Execução de sondagem geotécnica a percussão na rua praia dos amores, S/N, para construção de uma ponte no município de Nina Rodrigues - MA.

Prezados Senhores,

Encaminhamos a V.Sas, o relatório Nº. GEO 039/2019, referente aos serviços de Sondagem a Percussão executados pela **SIQUEIRA CONSTRUÇÕES**, no local em referência.

Sendo o que se apresenta para o momento, subscrevemo-nos,

Atenciosamente,

**Engº. Christiano Coimbra Bello**

**CREA – MA 111720496-0**

**SIQUEIRA CONSTRUÇÕES**

## 01 – INTRODUÇÃO

O presente relatório refere-se ao serviço de sondagem geotécnica a percussão executada pela **SIQUEIRA CONSTRUÇÕES**, na rua da praia dos amores, S/N, no município de Nina Rodrigues - MA.

A campanha de sondagem realizada teve como objetivo a determinação da espessura e da consistência dos horizontes na área, de forma a fornecer elementos que permitam efetivar os cálculos das fundações, da futura edificação.

Os perfis que apresentamos neste relatório, representam apenas uma indicação do desenvolvimento provável das camadas do subsolo constatadas somente na vertical da sondagem, e foram elaboradas visando permitir uma melhor visualização da natureza do subsolo local.

## 02 - SERVIÇO EXECUTADO

### 2.1 - Sondagem a Percussão

As sondagens foram realizadas, utilizando-se inicialmente um trado concha para o avanço, visando definir a ocorrência de N.A., durante o processo de perfuração-intercalado aos ensaios de SPT. Os níveis d'água quando encontrados, acham-se registrados nos perfis.

Durante a operação de perfuração foram executados os ensaios de penetração dinâmica de metro em metro e coleta de amostras do solo para caracterização do perfil de sondagem.

Os ensaios de penetração dinâmica, consiste na cravação de um amostrador Terzaghi-Raymond (diâmetro externo 50mm, interno 35mm e extensão de 450mm), no solo que se quer ensaiar, através de golpes provocados pela queda livre de um peso de massa 65kg, caindo de uma altura de 75cm.

O número de golpes necessários para a cravação dos últimos 30cm do amostrador, fornece uma indicação da capacidade de suporte SPT do solo e a consistência dos horizontes investigados. Valores estes que serão de utilidade para o dimensionamento das fundações, da futura edificação, que o resultado servirá como base para determinar o ângulo de inclinação dos taludes de corte e aterro.

## 2.2 - Observação do Nível D'água (Lençol Freático)

Conforme já citado, foram efetuadas observações que pudessem indicar a ocorrência do lençol freático, portanto, os níveis d'água do lençol encontrado constam nos perfis anexos.

## 03 - FOTO DOS FUROS,



SP-01



SP-02



SP-03





SP-04

#### **04 - PERFIL GEOTÉCNICO DO FURO,**

Vide anexo.