



Projeto Empreendimento

ESCOLA

Referência / Assunto

RELATÓRIO DE SONDAGENS (SPT)

Código

S | P | 0 | 53 | | / | 0 | 7 | | | |

Data

Folha

1/2

Interessado: PREFEITURA MUNICIPAL DE BIRIGUI

Projeto/Obra: CONSTRUÇÃO DE ESCOLA TÉCNICA

Local: AREA anexa ao RESIDENCIAL PORTAL DA PÉROLA II- BIRIGUI-SP

Código do Empreendimento: SP053/07

Assunto: RELATÓRIO DE SONDAGENS DE SIMPLES RECONHECIMENTO DE SOLOS

Data: 26/06/2007



MEMORIAL DESCRITIVO

1- INTRODUÇÃO

As sondagens foram executadas pelo processo à percussão, de acordo com a NBR 6484 /01–Solo- Sondagens de Simples Reconhecimento com SPT, cuja finalidade, para a aplicação em Engenharia Civil é a determinação dos tipos de solo ,a posição do nível d'água,os índices de resistência à penetração(N), para cada metro.

2- PROCEDIMENTOS

As sondagens foram iniciadas utilizando-se trado cavadeira manual até a profundidade 1 metro, e nas operações subsequentes da perfuração, intercaladas às de ensaio de amostragem , foi utilizado trado helicoidal. Quando o avanço da perfuração, com o emprego do trado helicoidal, não foi mais possível, passou-se ao método de perfuração com circulação d'água, denominado lavagem. A operação foi realizada utilizando-se o trépano de lavagem como ferramenta de escavação. O material é removido por meio da circulação de água realizada por bomba motorizada, através da composição da perfuração. Durante a lavagem foi utilizado tubo de revestimento para a realização dos ensaios subsequentes, alternadamente com a operação de perfuração , circulação de água (lavagem). A sondagem a percussão foi dada por terminada quando ocorreu a condição de impenetrabilidade do solo. O nível d'água do lençol freático foi detectado em todos os furos executados.

3 – CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO

O equipamento padrão utilizado nas perfurações compõe-se dos seguintes elementos: torre com roldana, tubos de revestimento(d= 64mm), trado concha ou cavadeira, trado helicoidal, trépano de lavagem, amostrador padrão tipo Terzaghi & Peck, cabeças de batente, martelo padronizado para a cravação do amostrador, baldinho, medidor de nível d'água, trena, recipientes para armazenamento das amostras, bomba d'água , caixa d'água e ferramentas gerais necessárias para a operação da aparelhagem.

4 – ENSAIOS DE PENETRAÇÃO

O método consiste na cravação de amostrador padrão sendo medidas as resistências oferecidas pelo terreno à sua cravação do amostrador, a cada metro, resultando na determinação do tipo de solo e do índice de resistência , bem como do nível d'água do lençol freático. Os resultados obtidos das medidas (SPT) expressos em número de golpes de um peso de 65 Kg (caindo de uma altura de 75 cm) necessários à cravação dos 45 cm do amostrador encontram-se indicados nos perfis anexos a este relatório, bem como as demais especificações, conforme as normas técnicas. As dimensões e detalhes construtivos do penetrômetro estão rigorosamente de acordo com as normas da ABNT.

5 – AMOSTRAGEM

As amostragens são representativas dos materiais atravessados. As amostras obtidas das sondagens a percussão foram dos seguintes tipos, amostras do barrilete amostrador SPT, constituídas pela parte inferior do material obtido no amostrado, amostra do trado, coletadas na parte inferior da broca do trado. As amostras de cada metro de profundidade, foram cuidadosamente acondicionadas e enviadas para a empresa para a classificação tátil-visual.

6 - APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Os resultados finais de cada sondagem estão apresentados em forma de perfis individuais constantes em anexo no presente trabalho.

OESTE ENGENHARIA LTDA
CREA 026275
Marcelo Camargo Furtado
CREA SP: 0 600 695180

OESTE ENGENHARIA LTDA
CREA 026275
Zeide Nogueira Furtado
CREA SP: 0 600 6532 51