

Pato Branco, 31 de outubro de 2017

Cliente: Município de Chopinzinho;
Interessada: Engenheira Civil Ana Malaguti;
Obra: Centro de Especialidades;
Local: Rua Coronel Santiago Dantas, s/n.º;
Lote 05 da Quadra 34-A;
Chopinzinho / PR.

RELATÓRIO DE SONDAGEM

Ref.: 15941017

Prezados Senhores:

Estamos apresentando relatório referente à sondagem de simples reconhecimento de solos com SPT (Standard Penetration Test), realizada na obra em questão, sendo que foram executados 5 (cinco) furos de sondagem, perfazendo um total de 17,90 m (dezessete metros e noventa centímetros).

As perfurações foram executadas por percussão, com auxílio de trado e revestimento de 63,50 mm de diâmetro interno.

As extrações das amostras foram feitas de metro em metro, através de cravação de um amostrador padrão de diâmetro externo de 50,80 mm e diâmetro interno de 34,90 mm.

A resistência à penetração está expressa pelo número de golpes necessários para cravação dos últimos 30 cm (trinta centímetros) do descrito amostrador, mediante a queda de uma altura de 75 cm (setenta e cinco centímetros) de um martelo padronizado de 65 Kg (sessenta e cinco kilogramas).

A classificação da consistência das argilas e siltes argilosos e da compacidade das areias e siltes arenosos, foi realizada de acordo com a tabela anexa (tabela dos estados de compacidade e de consistência), adotando-se os 30 cm (trinta centímetros) finais, ou seja, a soma das segunda e terceira parcela de 15 cm (quinze centímetros).

Os resultados da sondagem foram apresentados individualmente por furo através de um perfil individual, indicando nas diversas colunas: o número de golpes, a profundidade das camadas, a numeração das amostras extraídas, a classificação dos solos de cada uma das camadas e o nível de água em relação à superfície do terreno.

Nos cinco furos foram constatadas condições de paralisação de sondagem prevista no item 6.3.12 da NBR 6484 – Solo – Sondagem de simples reconhecimento com SPT – Método de Ensaio.

Em virtude das condições de paralisação de sondagem constatadas, foram realizados ensaios de lavagem por tempo, sendo que nestes ensaios foram verificadas condições de impenetrável ao trépano de lavagem.

Considerando os resultados dos ensaios de lavagem por tempo, constata-se que somente é possível prosseguir com as perfurações através de métodos rotativos (sondagens mistas ou rotativas).

Seria conveniente no local dos furos SP3 e SP3-T, abrir um poço de inspeção para verificar o substrato de paralisações de sondagem, uma vez que os perfis destes furos diferem dos demais em relação às profundidades atingidas.

Embora não tenha sido constatada presença de água nos furos de sondagem, existem possibilidades de ocorrências de acúmulos de água no subsolo, principalmente nas hipóteses de surgimento de afloramentos naturais de água nas camadas inferiores do terreno.

A locação do furo de sondagem SP1 ficou prejudicada devido ao local programado para execução deste furo estar sendo ocupado por um depósito de carros.

As amostras de solo extraídas da sondagem, ficarão à disposição pelos próximos 60 (sessenta) dias, a contar da presente data.

Sem mais, subscrevemo-nos.

Atenciosamente:

.....
Manoel Gustavo Gomes dos Santos
Engenheiro Civil

ANEXOS:

- Perfis individuais dos furos de sondagem;
- Tabela dos estados de compacidade e de consistência;
- Relatório dos resultados dos ensaios de lavagem por tempo;
- Locação dos furos de sondagem;
- Perfil de sondagem.