

ESTUDO GEOTÉCNICO

LOCAL DA OBRA: "FÓRUM DO CARIRI" – Rua Rafael Malzoni, 761 – São José em JN-Ce.

CONTRATANTE: "ARQUITETURA DO SOL"

1.0. – OBJETIVO

O presente Estudo Geotécnico tem por objetivos determinar o Índice de Resistência à Penetração – SPT, e o reconhecimento do solo, visando gerar informações técnicas que permitam o dimensionamento das fundações que servirão de base para a construção do Prédio do Fórum do Cariri em Juazeiro do Norte - Ce.

2.0. - DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

A quantidade de furos, no caso 06 (seis), dentro do terreno, foi determinada pelo contratante.

Na realização das sondagens à percussão utilizou-se, inicialmente, um trado concha, com o qual fez-se um furo de 1,00 metro para a cravação do revestimento de aço na bitola de 2 ½” e em seguida deu-se prosseguimento ao avanço do furo com a utilização de um amostrador “Tipo Raymond” de 50,8mm de diâmetro externo e 34,9mm de diâmetro interno, do qual retirou-se amostras obtidas por ação da penetração deste amostrador no solo, provocada pelo golpe da queda de um peso de 65 Kg elevado a uma altura de 75,0 cm. Ressalte-se que é registrado o número de golpes necessários para a penetração de cada 15,0cm do amostrador, até que este seja aprofundado 45,0cm. Completado esse intervalo, o amostrador é retirado do furo, a amostra é coletada, acondicionada e identificada em sacos plásticos, para serem analisadas a “posteriore” em laboratório.

Iniciou-se o trabalho com a locação dos seis furos. O posicionamento destes foi estabelecido de modo a atender à norma vigente e às necessidades do projeto. As profundidades finais, em metros, encontram-se citadas abaixo e foram adquiridas através do uso de trena métrica.

A geologia da região caracteriza-se por apresentar materiais de origem sedimentar compondo-se, na sua grande maioria de areias siltsas, finas a médias de coloração variando de avermelhadas a amareladas.

| Nº DO FURO | PROFUNDIDADE FINAL(m) |
|-------------------|------------------------------|
| 1 | 10,45 |
| 2 | 10,45 |
| 3 | 9,45 |
| 4 | 11,45 |
| 5 | 15,45 |
| 6 | 13,45 |
| TOTAL | 70,70 |

OBS: Neste terreno, obteve-se, parcialmente, um total de 70,70 metros perfurados através de sondagem à percussão.

3.0. - CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES:

Após criteriosa análise em laboratório na qual foram observadas as características geológicas das amostras coletadas nas sondagens, somando-se a estas os números de golpes necessários para a obtenção de 30,0cm de cada uma delas, obedecendo-se os critérios pré-estabelecidos pela norma da ABNT vigente, teve-se subsídios suficientes para elaborar-se cada uma das Fichas Individuais de Sondagem, onde é mostrado o comportamento vertical das camadas geológicas até a profundidade investigada, conforme planilhas anexas.

De posse de todos os dados, chegou-se às seguintes conclusões:

- O Nível Freático da região não foi encontrado.
- As Fichas de Sondagens Individuais, onde são mostrados os perfis geológicos dos furos, encontram-se em anexo;
- As sondagens foram realizadas durante o período de pouca chuva, portanto, as primeiras amostras encontram-se parcialmente úmidas;
- Foram executadas manobras de lavagem dos furos de sondagem.
- Adotou-se como RN de Cota 100,0 o ponto localizado no canto direito do terreno, conforme pode ser visualizado no croquis anexo.

Para a perfeita concepção da fundação a ser implantada na obra em foco recomenda-se TAXAS DE TRABALHO de acordo como que se segue:

- Para fundações de 1,0 até 9,00 metros de profundidade, sugere-se utilizar uma TAXA DE TRABALHO de 1,00 Kg/cm².

- Para fundações de 9,00 até 15,00 metros de profundidade utilizar uma TAXA DE TRABALHO, também, de 2,40 Kg/cm².

- Para fundações acima de 15,00 metros de profundidade utilizar uma TAXA DE TRABALHO de 5,00 Kg/cm².

Crato(Ce), 10 de junho de 2013.

Raimundo Roncy de Oliveira
Geol. CREA-5521-D
Fones/Fax: (88) 3521.0022 – 9965.3508
e-Mail: geosoma@gmail.com

ESTUDO GEOTÉCNICO
MUNICÍPIO DE JUAZEIRO DO NORTE-CEARÁ

INVESTIGAÇÃO GEOTÉCNICA
SONDAGENS À PERCUSSÃO
PARA DETERMINAÇÃO DE SPT
EM TERRENO DO FÓRUM DO CARIRI NA
RUA RAFAEL MALZONI, 761
BAIRRO SÃO JOSÉ
EM JUAZEIRO DO NORTE - CE
CONTRATANTE: ARQUITETUTA DO SOL

JUNHO DE 2013

CROQUIS DA LOCALIZAÇÃO DOS FUROS

FÓRUM DO CARIRI - Rua RAFAEL MALZONI, 761

SÃO JOSÉ

JUAZEIRO DO NORTE-CE

