

RELATÓRIO DE SONDAGEM

SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC

VILA VELHA - 2017

RELATÓRIO SONDAAGEM SPT

1. DADOS DA EMPRESA

1.1 RAZÃO SOCIAL

SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO – ADMINITRAÇÃO REGIONAL DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

1.2 ENDEREÇO DO EMPREENDIMENTO

Rua José Eugênio, nº 30, Nossa Senhora da Penha, Vila Velha/ES, CEP: 29110-240

1.3 ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Praça Misael Pena, nº 54, Parque Moscoso, Vitória/ES, CEP: 29.018-300

1.4 INSCRIÇÃO CNPJ

05.305.785/0001-24

1.5 COORDENADAS DE LOCALIZAÇÃO

DATUM: WGS 84	LONGITUDE: 361650
PROJEÇÃO: UTM Zona 24K	LATITUDE: 7748800

1.6 RESPONSÁVEL TÉCNICO



Luiz Claudio Keller – *Engenheiro Civil*
CREA-MG 12221/D

2. COORDENADAS DOS FUROS DE SONDAGEM

Ponto	Latitude	Longitude	Profundidade	NA
SP-01	361650	7748865	15,1	2
SP-02	361671	7748869	19,4	2
SP-03	361687	7748878	18,2	1,9
SP-04	361649	7748909	20,6	2
SP-05	361665	7748901	19,1	2,1

3. SONDAGEM À PERCUSSÃO (SPT)

Foram executados 5 (cinco) furos de sondagem a percussão – SPT, obedecendo a Norma Brasileira – NBR Nº 6484/2001 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, perfazendo um total de **92,40** metros perfurados.

Para esta operação foi utilizado um amostrador padrão interno de 34,9 mm e externo de 50,8 mm, martelo peso de 65 kg e queda de 75 cm, revestimento com diâmetro de 2 1/2" e comprimento de 3 metros.

O ensaio de penetração e amostragem SPT foi executado, a cada metro e na transição de cada camada. O (NSPT) é o números de golpes para fazer os 30 cm do barrilete amostrador, após uma penetração inicial de 15 cm.

Em cada penetração realizada foram obtidas as amostras daquela cota, sendo submetidas à classificação tátil/visual e armazenadas por 15 dias, quando solicitadas pelo empreendedor.

4. NOTAS DE CAMPO

A área estudada apresenta um perfil de solo formado por alteração in situ através do processo de decomposição intempérica (lixiviação), processo este que consiste na remoção de sílica e das bases iônicas do perfil do solo mais rasos, transpondo esses elementos para cotas mais baixas. Associado é descrito um solo formado sobre condições sedimentares: elementos siliciclásticos que foram erodidos e transportados até, finalmente, um ambiente sedimentar.

Localmente, o solo apresenta uma estratigrafia geral formada por uma camada superior composta por material de aterro, composto por elementos argilo-arenosos de granulometria variada.

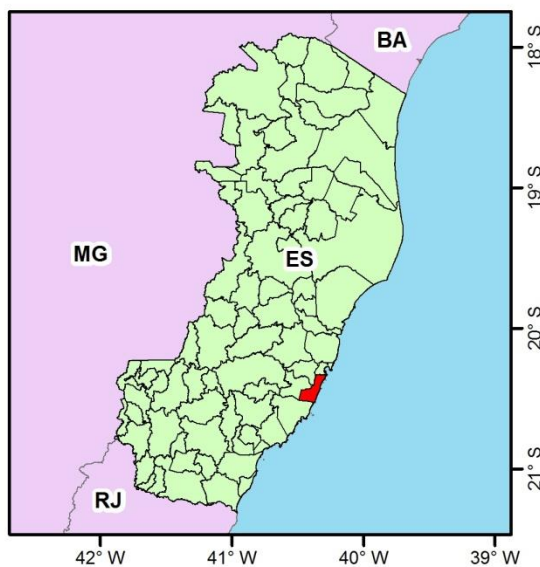
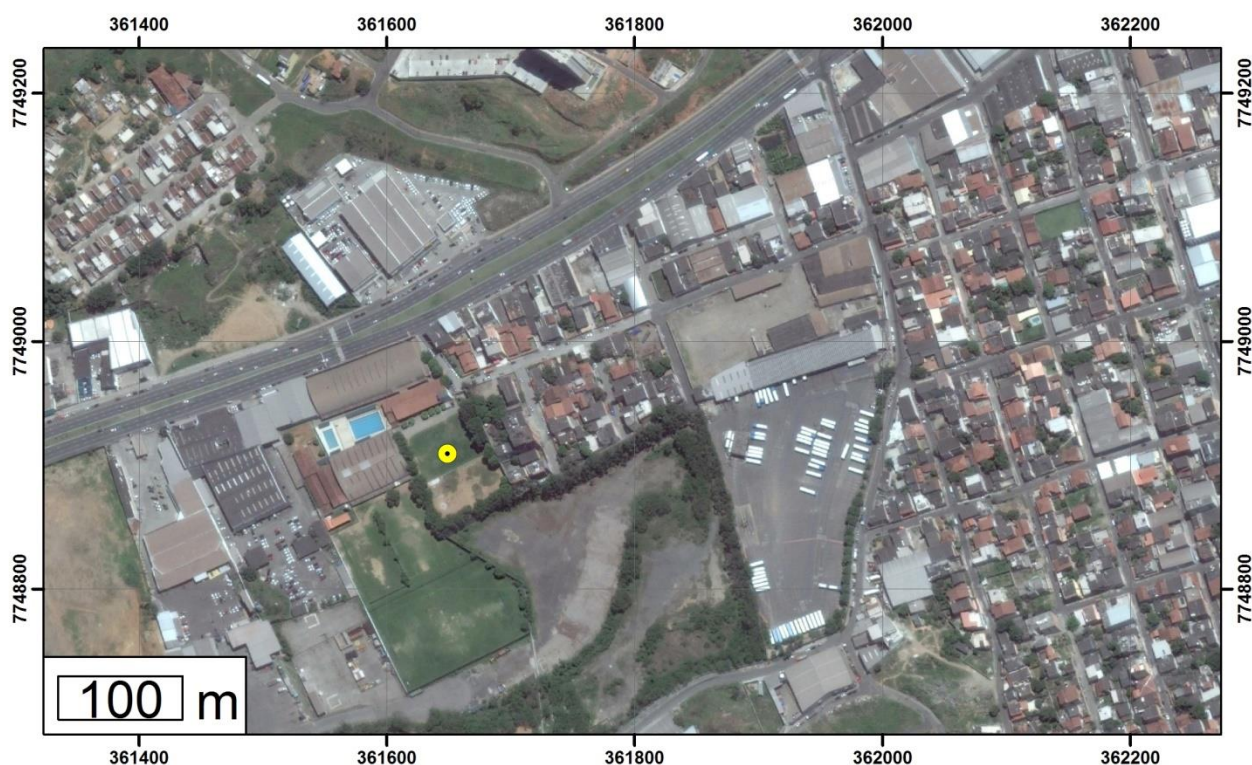
Poucos metros abaixo foi identificado um estrato composto por areia quartzosa de granulometria variando de média a grossa. Apresenta-se bem selecionada, sub-agulosa e sub-arredondada, o que lhe confere alta maturidade textural. Em todos os pontos estudados essa camada arenosa apresenta um aumento relativo da resistência geomecânica na sua região central, indicativo desse de variação sedimentar.

Posteriormente é descrito uma camada predominantemente argilosa, com alguns elementos na fração areia fina e raramente areia média. Foi possível observar a presença de elementos bioclásticos (pedaços de bivalves) e pedaços de raiz preservados (decompostos e já substituído elemento mineralizado, neste caso um silte cor marrom). Os indícios de elemento vegetais pretéritos encontrados no furo SP-01 indicam para a localização daquela região em terrestre, diferentemente da argila com bivalve. Este fato pode ser a resposta para o incremento das características geomecânicas dessa camada de argila nesse ponto.

O ambiente deposicional que melhor se adequa à esse registro sedimentar é o marinho raso do quaternário, visto que: i) existem intercalações entre camadas de areia e lama; ii) a maturidade alta da areia indica repetidos ciclos de retrabalhamento sedimentar; iii) a presença de bivalves e bioerosões; e iv) a proximidade com a costa marinha. Existe uma superfície de erosão que define a transição entre as os depósitos sedimentares sotopostos do solo residual formado abaixo.

Posterior é descrito um solo de coloração variegada (amarelo, vermelho, branco, preto). Nele é descrito uma argila siltosa com quartzo de granulometria média a grossa, por vezes seixosa.

Em algumas amostras foi possível identificar estruturas reliquias, do tipo ígnea granítica. A alternância de cores, associado à presença das estruturas e feições preservadas, indicam para a formação do solo diretamente a partir da rocha, ou seja, sem a atuação de agentes transportadores ou movimentos de massa significantes. À medida que este estrato se aprofunda a atuação da água diminui, resultando num incremento em sua resistência geomecânica até a prevalência de rocha sã. Segue abaixo o mapa de localização dos furos e em anexo os boletins de sondagens e relatório fotográfico.



Projeto: Sondagem

Título: Mapa de Localização

Local: Vila Velha/ES



Datum: WGS 84
Universal Transversa de Mercator
Fuso: 24 Sul
Imagem: Google Earth Pro

- SP-01
- SP-02
- SP-03
- SP-04
- SP-05

Responsável Técnico:

Luiz Claudio Keller
Luiz Claudio Keller
Eng. Civil
CREA-MG 12221/D

Elaboração:

Raphael Tanure Ramos Pinto
Raphael Tanure Ramos Pinto
Geólogo
CREA-ES 34880/D

ANEXOS