

RELATÓRIOS DE SONDAGEM

Cliente: **DAN ENGENHARIA LTDA / ALDEIA PAU BRASIL**

Local: **ARACRUZ – ES.**

Período: de **12/08/2014 a 13/08/2014.**

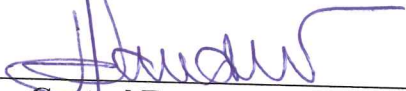
FN 1585/14 - AGOSTO / 14.

Cariacica, ES, 14 de Agosto de 2014.

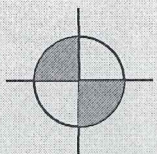
Apresentamos abaixo os resultados obtidos através da execução de sondagem geotécnica de simples reconhecimento em local acima identificado.

- 1.0- Foram executados 01 (UM) furos de sondagem, num total de 20,45 metros sondados à percussão, obedecendo basicamente a NBR-6484 da ABNT, com circulação de água ou lama bentonítica, protegidos por tubos de revestimento de 2 ½”.
- 2.0- A extração de amostras foi feita de metro em metro com auxílio de um barrilete amostrador, diâmetro externo de 2" e diâmetro interno de 1 3/8".
- 3.0- Anotou-se o número de golpes de um peso de 65 kg, caindo de uma altura de 75 cm, para cravar o comprimento de 45cm do amostrador em 3 etapas de 15cm de penetração em solo indeformado.
- 4.0- O número de golpes obtidos, fornece a indicação da compacidade (solos de predominância arenosa) ou da consistência (solos de predominância argilosa) das camadas atravessadas de solos.
- 5.0- Referência de nível: RN = 0,00m (Topográfico)
- 6.0- O termo “Limite da Sondagem” não significa o termo “Impenetrável à Percussão”.
- 7.0- O termo "Impenetrável à Percussão" não significa necessariamente rocha, caracteriza qualquer obstáculo que impeça o prosseguimento da perfuração.
- 8.0- Em anexo apresentamos:
- 8.1 - Perfil individual de cada furo de sondagem.

Atenciosamente:



Central Fundações Ltda
Engº José Claudio Belarmino



Central
Fundações Ltda

- Estudos de Solos, Sondagens
- Estaqueamento, Obras de Arte
- Fundações em Geral
- Estruturas Diversas
- Consultorias

Cliente e Obra: DAN ENGENHARIA LTDA

Rel.No.: FN1585-01

Local: Área situada na Escola - Aldeia Pau Brasil, Aracruz - ES.

Perfil no.: SP01

Início em: 12/08/2014

Término em: 13/08/2014

Cota: - 0,32m

Nível D'Água: Início seco em 13/08/14 e confirmado após 24:00 horas.
(medidos na boca do furo)

Sondador: Thiago Eugênio

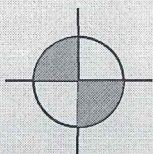
Perfil de Sondagem Geotécnica

—— SPT inicial
----- SPT final

Revestim.	Amostra	Profund. (m)	Classificação do Material	Número de golpes p/ cada 15cm			Número de golpes p/ os últimos 30cm									
							5	10	15	20	25	30	35	40		
2,00 metros 2 1/2		0,08	Argila pouco siltosa, pouco arenosa, de cor escura													
			Argila pouco siltosa, pouco arenosa, de consistência média, de cor amarela													
	01	1,74	Argila siltosa, pouco arenosa, de consistência rija a dura, de cor vermelha	3	4	4										
	02			8	10	12										
	03	3,62	Argila pouco arenosa, pouco siltosa, com veios de arenito, de consistência rija, de cor vermelha	7	9	10										
	04			6	8	9										
	05	5,83	Areia fina e média, pouco siltosa, com veios de arenito, compacta, de cor variegada	7	7	8										
	06			9	13	17										
	07	7,90	Areia fina e média, siltosa, compacta, de cor variegada	10	15	18										
	08			9	10	11										
	09	9,77	Argila siltosa, arenosa, de consistência dura, de cor variegada	8	9	12										
	10	10,54	Argila siltosa, pouco arenosa, de consistência dura, de cor variegada	9	15	17										
	11			10	14	18										
	12			13	17	23										
	13	13,85	Silte arenoso, pouco argiloso, de compacto a muito compacto, de cor variegada	12	15	22										
	14			18	25/7											
	15	15,60	Argila siltosa, arenosa, de consistência dura, de cor variegada	27												
	16			16	19	22										

Avenida 01, 650, Parque Residencial Maracanã, Cariacica - ES CEP: 29.146-970
CNPJ: 10.962.063/0001-62 - TELEFAX : (27) 3286 7047 - e-mail : centrafundacoes@hotmail.com

Engº José Claudio Belarmino
RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA - ES 765 - D



Central
Fundações Ltda

- Estudos de Solos, Sondagens
- Estaqueamento, Obras de Arte
- Fundações em Geral
- Estruturas Diversas
- Consultorias

Cliente e Obra: DAN ENGENHARIA LTDA

Rel.No.: FN1585-01a

Local: Área situada na Escola - Aldeia Pau Brasil, Aracruz - ES.

Perfil no.: SP01

Início em: 12/08/2014

Término em: 13/08/2014

Cota: - 0,32m

Nível D'Água: Início seco em 13/08/14 e confirmado após 24:00 horas.
(medidos na boca do furo)

Sondador: Thiago Eugênio

Perfil de Sondagem Geotécnica

— SPT inicial
----- SPT final

Revestim.	Amostra	Profund. (m)	Classificação do Material	Número de golpes p/ cada 15cm	Número de golpes p/ os últimos 30cm	
2,00 metros 2 1/2	17	18,71	Argila siltosa, arenosa, de consistência dura, de cor variegada	14	15	23
	18		Argila siltosa, pouco arenosa, de consistência dura, de cor variegada	12	16	18
	19			10	13	16
	20			13	15	17

20,45 metros

Limite da sondagem

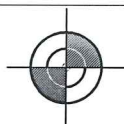
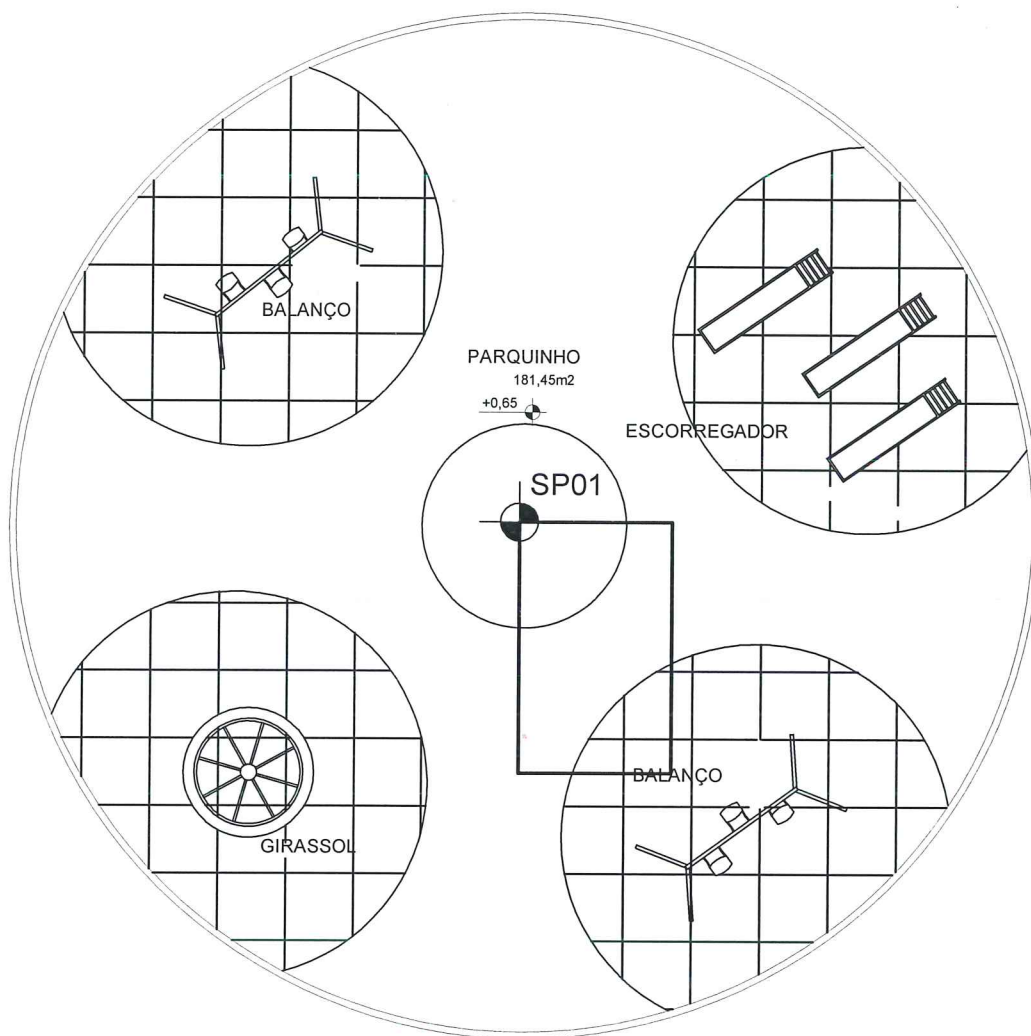
																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

20,45 metros

Limite da sondagem

Avenida 01, 650, Parque Residencial Maracanã, Cariacica - ES CEP: 29.146-970
CNPJ: 10.962.063/0001-62 - TELEFAX: (27) 3286 7047 - e-mail: centrafundacoes@hotmail.com

Engº José Claudio Belarmino
RESPONSÁVEL TÉCNICO
CREA - ES 765 - D



Central
Fundações Ltda.

AVENIDA 01, N°650, PARQUE RESIDENCIAL
MARACANÃ - CARIACICA - ES.

ENG. JOSÉ CLAUDIO BELARMINO - CREA ES-765/D

TÍTULO:

LOCAÇÃO DE FUROS DE SONDAGEM

CLIENTE:

DAN ENGENHARIA LTDA

OBRA / LOCAL:

ALDEIA PAU BRASIL, ARACRUZ - ES.

DESENHO:

JUNIOR RODRIGUES

ESCALA:

SEM ESCALAS

DATA:

AGOSTO / 2014

PRANCHA:

ÚNICA



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-ES

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

ART de Obra ou Serviço

0820140103521

ART Individual

Vinculado à ART Nº 0820140012373

1. Responsável Técnico

JOSÉ CLÁUDIO BELARMINO

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Empresa contratada: CENTRAL FUNDAÇÕES LTDA ME

RNP: 0805368124

Registro: ES-000765/D

Registro: 11582



2. Dados do Contrato

Contratante: DAN ENGENHARIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA

Rua: ALBERTO DE OLIVEIRA SANTOS

Complemento: SALA 1205

Cidade: VITÓRIA

Telefone: (27) 3229-8777

Valor do Contrato/Honorários: R\$ 39.831,28

Bairro: CENTRO

UF: ES

CPF/CNPJ: 04431942000185

Nº: 59

CEP: 29010250

Vinculado à ART: 0820140012373

Tipo de contratante:

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: LOCAIS DIVERSOS

Complemento:

Cidade: Aracruz

Data de início: 18/07/2014

Bairro: DIVERSOS BAIRROS

UF: ES

Nº: s/n

Quadra:

CEP: 29000000

Lote:

Previsão de término: 18/12/2014

Coordenadas Geográficas:

Código:

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACRUZ

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 0 Nº Pavimento(s): 0 Dimensão/Quantidade: 0 Unidade de medida: m2

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 8 - EXECUÇÃO DE OBRA E/OU SERVIÇOS TÉCNICOS

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 100 - RESPONSABILIDADE TÉCNICA

NÍVEL: 104 - EXECUÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1199 - OUTROS

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 112 - EDIFICAÇÃO FINS SERVIÇOS PÚBLICOS, 201 - SONDAGEM

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 100 - NENHUM

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

EXECUÇÃO DE SONDAGEM EM DIVERSOS BAIRROS DO MUNICÍPIO DE ARACRUZ. CONFORME CONTRATO 230/2013.

6. Declarações

Cláusula Compromissória: qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-ES, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

SOC.ESPIRITO-SANTENSE DE ENGENHEIROS-SEE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Aracruz, 12 de Setembro de 2014

Local

data

JOSE CLAUDIO BELARMINO - CPF: 25211943791

DAN ENGENHARIA PROJETOS E CONSULTORIA LTDA - CPF/CNPJ: 04431942000185

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

* A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creaes.org.br ou www.confes.org.br

* A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creaes.org.br creaes@creaes.org.br
tel: (27) 3134-0046 art@creaes.org.br



CREA-ES
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo

Valor ART: R\$ 167,68

Registrada em 05/09/2014

Data de pagamento: 12/09/2014 Valor Pago: R\$ 167,68

Nosso Número: 90000000001695795