



RELATÓRIOS DE SONDAGEM

Cliente: GANEM ENGENHARIA LTDA

Local: Área rural, próximo a BR 101 no município de Fundão, ES.

Período: 23/07/2016 a 24/07/2016.

Serra, ES, 28 de Julho de 2016.

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

- 1.0- Foram executados 04 (quatro) furos de sondagem SPT, totalizando 24,40 m obedecendo basicamente a NBR-6484 da ABNT.
- 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: Topográfica.
- 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.
 - 8.2- Croqui de locação.
 - 8.3- ART de serviço prestado.

Atenciosamente:

WC SONDAGENS LTDA



WC SONDAGENS LTDA

WC Sondagens Ltda. Rua: Assembléia de Deus, nº 43 – Jardim Tropical – Serra.
CNPJ:24.083.337/0001-78 E-mail: comercial@wcsondagens.com.br

CLIENTE: GANEM ENGENHARIA
OBRA: Sondagem Geotécnica
LOCAL: BR 101, Fundão - ES

SONDAGEM À PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SPT-01

INÍCIO: 23/07/2016 TÉRMINO: 23/07/2016

COTA: TOPOGRÁFICA COORD. N: E:

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT		INTERPRETAÇÃO GEOLOGICA	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR:	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
			INI.	FIN.				Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm REVESTIMENTO = 2,00 m		
	1,00	3 4 4 15 15 15	7	8		00 01 02				TC 1,00
	2,00	4 5 6 15 15 15	9	11				ARGILA SILTOSA, DE CONSISTÊNCIA MÉDIA A DURA, COR VERMELHA		CA 3,30
	3,00	30 5	30 5	-			3,00 3,30	SOLO DE ALTERAÇÃO DE ROCHA ARGILOSO, DE CONSISTÊNCIA DURA, COR VARIEGADA		
	4,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
	5,00							NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 6.4.3.3 da norma NBR6484:2001 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT.		
	6,00							Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 10,00 cm 2° 10 min = 10,00 cm 3° 10 min = 5,00 cm		
	7,00									
	8,00									
	9,00									
	10,00									
	11,00									
	12,00									
	13,00									
	14,00									
	15,00									
	16,00									
	17,00									
	18,00									
	19,00									
	20,00									

N.A. = NÃO FOI ENCONTRADO

OBS.:

LEGENDAS:

30 cm INICIAIS - - - - - 30 cm FINAIS - - - - -

TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO - - - - -

DATA:

28/07/2016

TRABALHO Nº:

SN:01

FOLHA:

1/1

ESCALA:

1/100

DESENHISTA:

Joarles

SONDADOR:

Sidney

SILVIO SENRA JUNIOR
ENGº GEÓLOGO
CREA-MG 48 278/D



WC SONDAGENS LTDA

WC Sondagens Ltda. Rua: Assembléia de Deus, nº 43 – Jardim Tropical – Serra.
CNPJ:24.083.337/0001-78 E-mail: comercial@wcsondagens.com.br

CLIENTE: GANEM ENGENHARIA
OBRA: Sondagem Geotécnica
LOCAL: BR 101, Fundão - ES

SONDAGEM À PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SPT-02
INÍCIO: 23/07/2016 TÉRMINO: 23/07/2016
COTA: TOPOGRÁFICA COORD. N: E:

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO		INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR:	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
			INI.	FIN.				Ø INTERNO = 34,9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50,8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm REVESTIMENTO = 2,00 m		
								DESCRIÇÃO DO MATERIAL		
	1,00	3/15 2/15 2/15	5	4		00		ATERRO (silo argiloso), COR VERMELHO		TC
	2,00	4/15 4/15 5/15	8	9		01	2,00			
	3,00	3/15 4/15 6/15	7	10		02		SILTE ARGILOSO, DE CONSISTÊNCIA MÉDIO, COR VERMELHO		CA
	3,60						3,60			
	3,80						3,80	SOLO DE ALTERAÇÃO DE ROCHA SILTOSO, COR VARIEGADA		3,80
								IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM		
								NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 6.4.3.3 da norma NBR6484:2001 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT.		
								Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 10,00 cm 2° 10 min = 05,00 cm 3° 10 min = 05,00 cm		

N.A. = NÃO FOI ENCONTRADO

OBS.:

LEGENDAS: 30 cm INICIAIS - - - - - 30 cm FINAIS - - - - - TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO - - - - -			
DATA: 28/07/2016	TRABALHO Nº: SN:01	FOLHA: 1/1	
ESCALA: 1/100	DESENHISTA: Joarles	SONDADOR: Sidney	SILVIO SENRA JUNIOR ENGº GEÓLOGO CREA-MG 48 278/D



WC SONDAGENS LTDA

WC Sondagens Ltda. Rua: Assembléia de Deus, nº 43 – Jardim Tropical – Serra.
CNPJ:24.083.337/0001-78 E-mail: comercial@wcsondagens.com.br

CLIENTE: GANEM ENGENHARIA
OBRA: Sondagem Geotécnica
LOCAL: BR 101, Fundão - ES

SONDAGEM À PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SPT-03

INÍCIO: 23/07/2016 TÉRMINO: 24/07/2016

COTA: TOPOGRÁFICA COORD. N: E:

GRÁFICO SPT	PROFUNDIDADE	ENSAIO DE PENETRAÇÃO (GOLPES/PENET.)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO SPT		INTERPRETAÇÃO GEOLOGICA	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR:	NÍVEL D'ÁGUA	AVANÇO
			INI.	FIN.				Ø INTERNO = 34.9 mm PESO: 65 Kg Ø EXTERNO = 50.8 mm ALTURA DE QUEDA: 75 cm REVESTIMENTO = 4,00 m		
								DESCRIÇÃO DO MATERIAL		
	1,00	1/30 - 1/15	1	1/15		00		ARGILA, PLÁSTICA, DE CONSISTÊNCIA MUITO MOLE A MOLE, COR CINZA	0.80	TC
	2,00	1/15 1/15 3/15	2	4		01	2,00			1,00
	3,00	2/15 3/15 4/15	5	7		02				
	4,00	3/15 4/15 5/15	7	9		03				
	5,00	4/15 4/15 6/15	8	10		04		SILTE ARENOSO, FOFO A MEDIANAMENTE COMPACTO, COR CINZA		CA
	6,00	5/15 6/15 8/15	11	14		05				
	7,00	4/15 5/15 7/15	9	12		06				
	8,00						8,00	SOLO DE ALTERAÇÃO DE ROCHA SILTOSO, COM CASCALHO, COR CINZA		
	9,00						9,00			9,05
	10,00							IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO DE LAVAGEM	N.A. INICIAL: 0.80m N.A. FINAL: 0.80m	
	11,00							NOTA: Furo paralisado conforme descrito no item 6.4.3.3 da norma NBR6484:2001 - Solo - Sondagem de Simples Reconhecimento com SPT.		
	12,00							Ensaio de lavagem: 1° 10 min = 5,00 cm 2° 10 min = 0,00 cm 3° 10 min = 0,00 cm		
	13,00									
	14,00									
	15,00									
	16,00									
	17,00									
	18,00									
	19,00									
	20,00									

OBS.:

LEGENDAS:

30 cm INICIAIS - - - - - 30 cm FINAIS - - - - -

TRADO CAVADEIRA - TC

TRADO HELICOIDAL - TH

CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA

REVESTIMENTO

DATA:

28/07/2016

TRABALHO Nº:

SN:01

FOLHA:

1/1

ESCALA:

1/100

DESENHISTA:

Joarles

SONDADOR:

Sidney

SILVIO SENRA JUNIOR
ENGº GEÓLOGO
CREA-MG 48 278/D



WC SONDAGENS LTDA

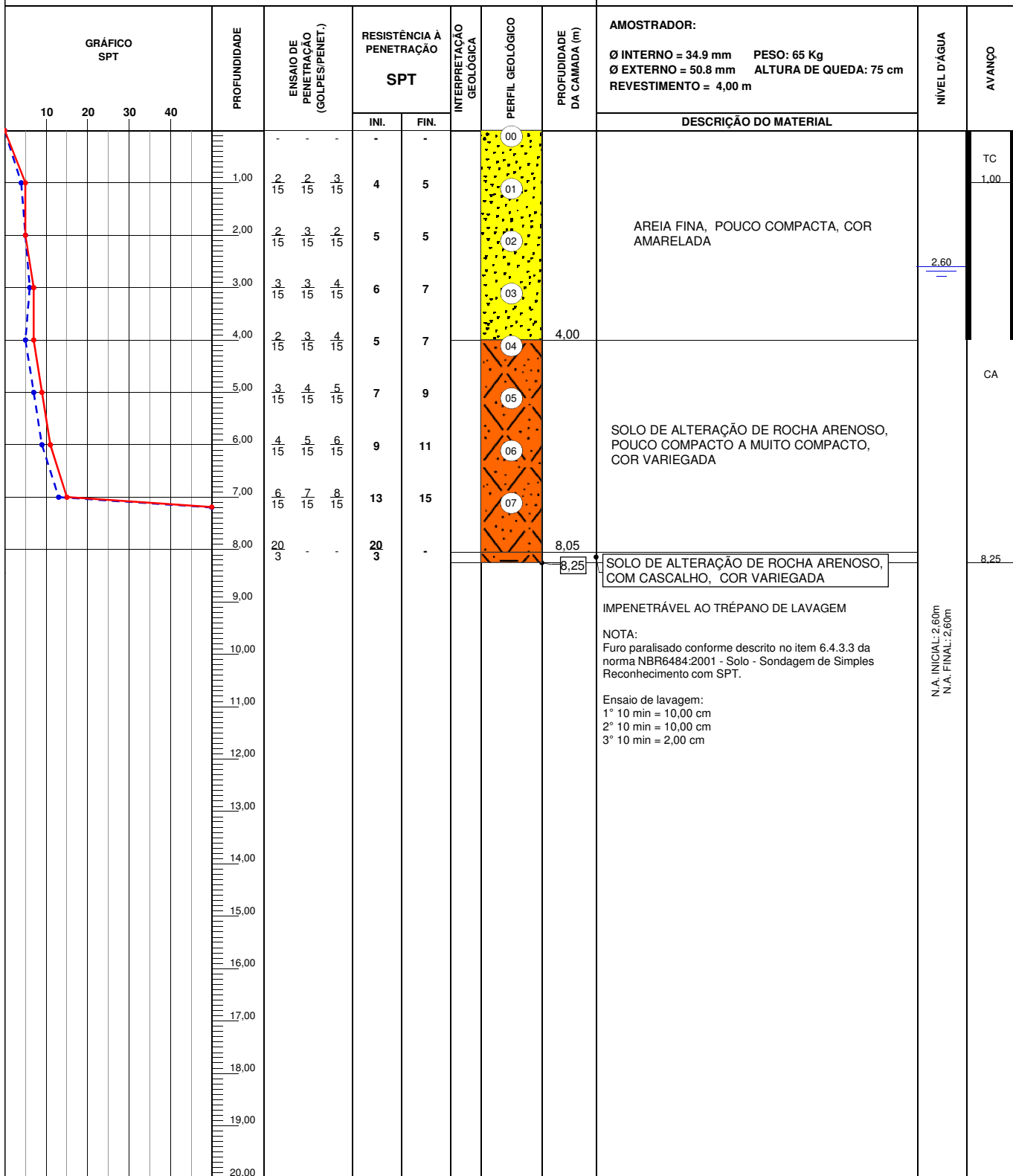
WC Sondagens Ltda. Rua: Assembléia de Deus, nº 43 – Jardim Tropical – Serra.
CNPJ:24.083.337/0001-78 E-mail: comercial@wcsondagens.com.br

CLIENTE: GANEM ENGENHARIA
OBRA: Sondagem Geotécnica
LOCAL: BR 101, Fundão - ES

SONDAGEM À PERCUSSÃO - NBR 6484/01 SPT-04

INÍCIO: 24/07/2016 TÉRMINO: 24/07/2016

COTA: TOPOGRÁFICA COORD. N: E:



OBS.:

LEGENDAS:

30 cm INICIAIS - - - - - 30 cm FINAIS - - - - -

TRADO CAVADEIRA - TC • TRADO HELICOIDAL - TH • CIRCULAÇÃO DE ÁGUA - CA • REVESTIMENTO - - - - -

DATA:

28/07/2016

TRABALHO Nº:

SN:01

FOLHA:

1/1

ESCALA:

1/100

DESENHISTA:

Joarles

SONDADOR:

Sidney

SILVIO SENRA JUNIOR
ENGº GEÓLOGO
CREA-MG 48 278/D



WC SONDAGENS LTDA

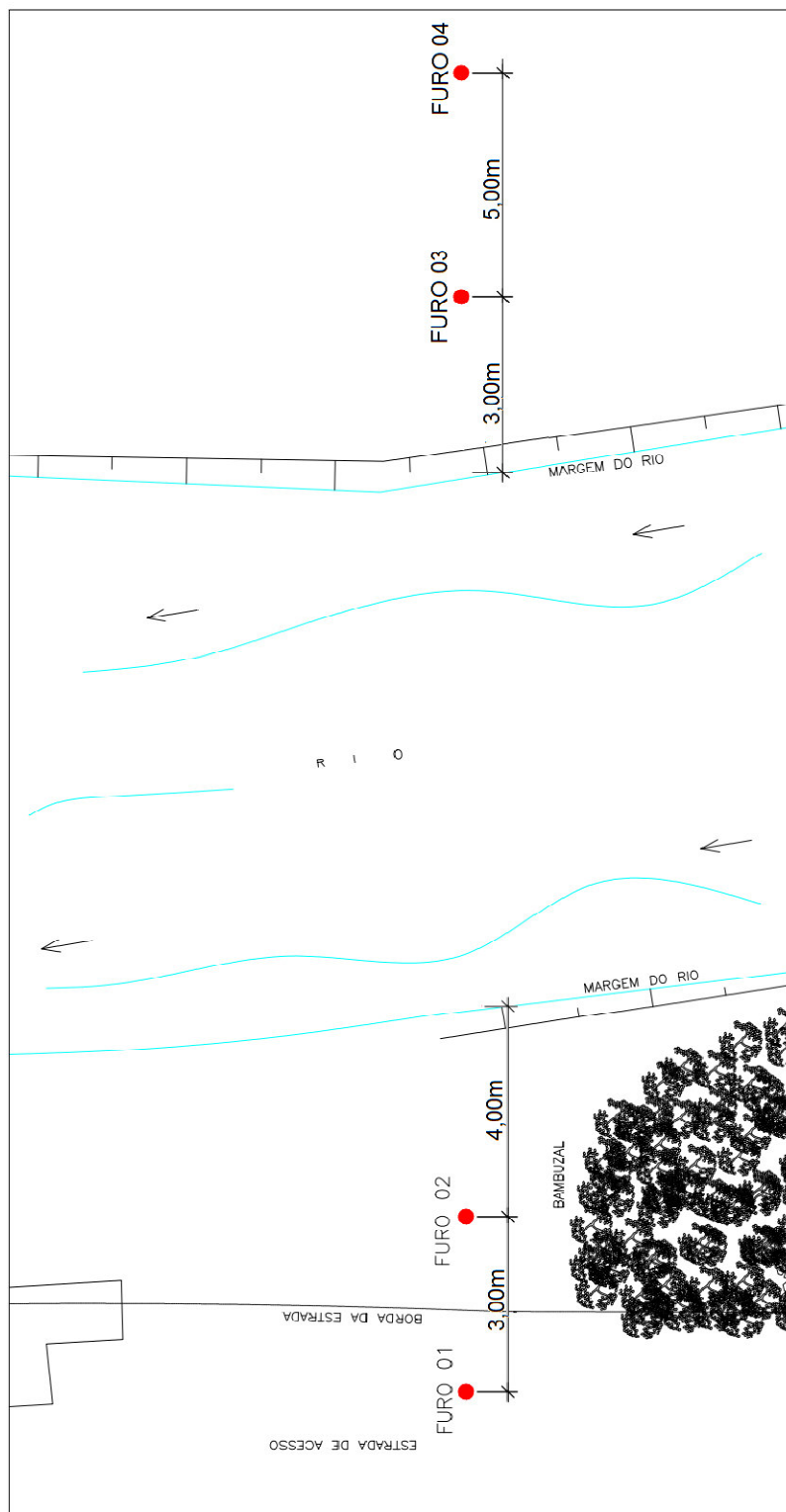
WC Sondagens Ltda. Rua: Assembléia de Deus, nº 43 – Jardim Tropical – Serra.
CNPJ:24.083.337/0001-78 E-mail: comercial@wcsondagens.com.br

CLIENTE: GANEM ENGENHARIA

OBRA: Sondagem Geotécnica

LOCAL: BR 101, Fundão - ES

LOCAÇÃO ESQUEMÁTICA (SEM ESCALA)



OBS.:

DATA:
28/07/2016

TRABALHO Nº:
SN:01

FOLHA:
1/1

ESCALA:
1/100

DESENHISTA:
Joarles

SONDADOR:
Sidney

ENGº GEÓLOGO
SILVIO SENRA JR
CREA-MG 48278/D