



RELATÓRIO DE SONDAGEM

23 de Junho de 2014

CLIENTE : ION PROJETOS DE ENGENHARIA.

OBRA : QUADRA POLIESPORTIVA EEPEF "BAIXO SOSSEGO".

LOCAL : RODOVIA JOSÉ CUPERTINO F. LEITE - BAIXO SOSSEGO - ITARANA -ES

Prezados senhores:

Estamos apresentando nosso relatório referente aos serviços de sondagem SPT de simples reconhecimento, realizados na obra em epígrafe:


- I. Foram executados 03 (Três) furos no local, seguindo as prescrições da ABNT NBR:6484/2001, totalizando 49,00 metros (Quarenta e Nove Metros) perfurados.
- II. As perfurações foram executadas pelo processo de percussão com auxílio de circulação d'água e protegidas por tubos de revestimentos de 2 ½" (63,5 mm) de diâmetro.
- III. A extração das amostras foram feitas com a cravação de um amostrador padrão 1 3/8" (34,9 mm) e 2" (50,8mm) de diâmetro interno e externo respectivamente.
- IV. Anotou-se o número de golpes de um peso de 65kg, que cai em queda livre de uma altura de 75cm necessários para cravar 45 cm do amostrador acima descrito, nas camadas de solo atravessadas. O número de golpes obtidos nos fornece a indicação da compacidade (caso dos solos de predominância arenosa ou siltosa) ou de consistência (caso dos solos de predominância argilosa) dos solos em estudo.
- V. Os desenhos anexos informam:
 - a. Perfis individuais dos furos de sondagem.
 - b. Planta de Situação dos furos.

Atenciosamente,

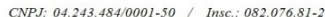
Patrick Miertschink Tietz
Eng.º Civil - CREA – ES – 031812/D

Revestimento	Método cravação	Cota relação R.N.	N.A. Inicial	N.A. Final	Índice de SPT iniciais/30cm	Índice SPT finais/30cm	Amostras	Prof. Camadas (m)	Relatório de Sondagem		Nº 059/2014				
									Furo SP 01	Cota 0.000	30 cm finais 30 cm iniciais				
											SPT - Standart Penetration Test Camadas - Classificação dos solos				
2.0	Trado fechada	-5			4	4	1	0.60	Piso concreto/aterro argilo-arenoso, cor variegada						
					6	7	2	1.90	Argila arenosa, mole, cor amarela.						
					5	6	3	2.60	Argila arenosa, média, cor variegada.						
					4	5	4	4.00	Argila bem arenosa, média, cor cinza claro.						
					5	7	5	4.80	Argila siltosa, mole, cor clara.						
					6	9	6		Silte, pouco a medianamente compacto, cor variegada.						
					7	10	7								
					7	11	8								
					7	10	9								
					7	9	10								
					7	10	11								
					7	10	12								
					8	15	13								
					12	20	14	13.50	Silte residual com veios de alteração de rocha, compacto, cor variegada.						
					17	27	15								
					23	35	16		Impenetrável à Percussão. Lavagem 10 min.						
							17	16.75							
							18								
							19								
							20								
							21								
							22								
							23								
							24								
							25								
							26								
							27								
							28								
							29								
							30								
							31								
							32								
							33								
							34								
							35								
							36								
							37								
							38								

Nível d'agua				Amostrador		Revestimento Ø 2 3/8 "		Data de execução	
N.A. Inicial	1.20	m	16-06-14	Ø interno	1 3/8 "	Peso	65.0 kg	Início 16-06-14	
N.A. Final	1.12	m	17-06-14	Ø externo	2 "	Altura de queda	75.0 cm	término 16-06-14	
Obs: construtoraeltecom@yahoo.com.br									
Digitador	Patrick Miertschink Tietz			Engº	Patrick M. Tietz - CREA - ES-031812/D			16-06-14 Folha 01/01	

Revestimento	Método cravação	Cota relação R.N.	N.A. Inicial	N.A. Final	Índice de SPT iniciais/30cm	Índice SPT finais/30cm	Amostras	Prof. Camadas (m)	Relatório de Sondagem		N° 059/2014													
									Furo SP 02	Cota 0.000														
											SPT - Standart Penetration Test Camadas - Classificação dos solos													
2.0	Trado fechada	-5			3	2	1	1.70 2.40 3.35 6.00 8.20 14.00 15.15	Piso concreto/aterro argilo-arenoso, muito mole, cor amarela.															
					17	16	2		Argila arenosa, rija, cor variegada.															
					8	9	3		Areia argilosa, medianamente compacta, cor variegada.															
					4	4	4		Silte pouco arenoso, fofo a pouco compacto, cor cinza.															
					4	5	5		Silte arenoso, pouco compacto, cor variegada.															
					6	6	6		Silte, fofo a medianamente compacto, cor variegada.															
					5	6	7		Silte residual com veios de alteração de rocha, medianamente compacto, cor variegada.															
					4	5	8		Impenetrável à Percussão. Lavagem 10 min.															
					4	4	9																	
					5	7	10																	
					6	8	11																	
					7	9	12																	
					8	13	13																	
					8	15	14																	
					15/15	-	15																	
					CA	-10	-15								16									
															17									
															18									
															19									
									20															
									21															
									22															
									23															
									24															
									25															
									26															
									27															
									28															
									29															
									30															
									31															
									32															
									33															
									34															
					35																			
					36																			
					37																			
					38																			

Nível d'água				Amostrador				Revestimento Ø 2 3/8 "				Data de execução				
N.A. Inicial	1.25	m	17-06-14	Ø interno	1 3/8 "			Peso	65.0	kg		Início 17-06-14				
N.A. Final	1.15	m	18-06-14	Ø externo	2 "			Altura de queda	75.0	cm		término 17-06-14				
Obs: construtoraeltecom@yahoo.com.br																
Digitador	Patrick Miertschink Tietz					Eng°	Patrick M. Tietz - CREA - ES-031812/D					17-06-14 Folha 01/01				



Cliente: ION PROJETOS DE ENGENHARIA.
 Obra: QUADRA POLIESPORTIVA EEPEF "BAIXO SOSSEGO".
 Local: ROD JOSÉ C. F. LEITE, BAIXO SOSSEGO, ITARANA/ES

Revestimento	Método cravação	Cota relação R.N.	N.A. Inicial	N.A. Final	Índice de SPT iniciais/30cm	Índice SPT finais/30cm	Amostrador	Prof. Camadas (m)	Relatório de Sondagem		Nº 059/2014			
									Furo SP 03	Cota 0.000				
											SPT - Standart Penetration Test Camadas - Classificação dos solos			
2.0	Trado concha	-5			9	11	1	0.56	Piso concreto/aterro argilo-arenoso, cor vermelho.					
					5	8	2	2.00	Argila arenosa, rija, cor escura.					
					5	8	3	2.40	Argila pouco arenosa, média, cor variegada.					
					6	8	4	3.30	Areia argilosa, pouco compacta, cor variegada.					
					4	4	5	4.80	Argila bem arenosa, média, cor cinza claro.					
					2	3	6	6.00	Silte pouco arenoso, fofo, cor variegada.					
					4	5	7	15.40	Silte, fofo a medianamente compacto, cor variegada.					
					6	8	8							
					5	7	9							
					5	7	10							
					7	10	11							
					10	15	12							
					8	10	13							
					7	10	14							
					7	11	15							
					9	12	16							
					12/10	-	17	17.10	Silte residual com veios de alteração de rocha, medianamente compacto, cor variegada.					
		18		Impenetrável à Percussão. Lavagem 10 min.										
		19												
		20												
		21												
		22												
		23												
		24												
		25												
		26												
		27												
		28												
		29												
		30												
		31												
		32												
		33												
		34												
		35												
		36												
		37												
		38												

Nível d'água				Amostrador				Revestimento Ø 2 3/8 "				Data de execução			
N.A. Inicial	1.20	m	18-06-14	Ø interno	1 3/8 "	Peso	65.0	kg	Início 18-06-14						
N.A. Final	1.13	m	18-06-14	Ø externo	2 "	Altura de queda	75.0	cm	término 18-06-14						

Obs: construtoraeltecom@yahoo.com.br

Digitador	Patrick Miertschink Tietz	Engº	Patrick M. Tietz - CREA - ES-031812/D	18-06-14	Folha	01/01
-----------	---------------------------	------	---------------------------------------	----------	-------	-------

ÚŠŒPVOZÖÒÁÙQWŒ¶U



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

CREA-ES

ART de Obra ou Serviço

0820140069148

ART Individual

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

1. Responsável Técnico

PATRICK MIERTSCHINK TIETZ

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0812090357**

Registro: **ES-031812/D**



Empresa contratada: **CONSTRUTORA ELTECOM LTDA-EPP**

Registro: **5991**

2. Dados do Contrato

Contratante: **ION PROJETOS DE ENGENHARIA - EIRELI**

Rua: **RUA MARECHAL DEODORO**

Complemento: **LOJA 1**

Cidade: **CURITIBA**

Telefone: **(21) 9813-9517**

Valor do Contrato/Honorários: **R\$ 3.500,00**

CPF/CNPJ: **19678934000105**

Nº: **262**

Bairro: **CENTRO**

UF: **PR**

CEP: **80010010**

Vinculado à ART:

Tipo de contratante:

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: **ROD. JOSÉ CUPERTINO F. LEITE**

Complemento:

Cidade: **Itarana**

Data de início: **16/06/2014**

Bairro: **BAIXO SOSSEGO**

UF: **ES**

Nº: **SN**

Quadra:

CEP: **29620000**

Lote:

Coordenadas Geográficas: ,

Código:

Proprietário: **ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

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: **201 - SONDAGEM**

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): **100 - NENHUM**

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

5. Observações

SERVIÇO DE SONDAGEM À PERCUSSÃO SPT CONFORME NBR 6484/2001 INCLUINDO MOB/DESMOBILIZAÇÃO DE PESSOAL E EQUIPAMENTOS, SENDO EXECUTADOS TRÊS FUROS NO LOCAL PARA CONSTRUÇÃO DA QUADRA POLIESPORTIVA DA EEPF "BAIXO SOSSEGO".

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

NENHUMA ENTIDADE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Local

, de

data

de

PATRICK MIERTSCHINK TIETZ - CPF: 09661011702

ION PROJETOS DE ENGENHARIA - EIRELI - CPF/CNPJ: 19678934000105

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