

03	REVISÃO	05/04/10	CARLA		
02	ATENDER A RAT: 301MB1/ (PEIN-1) /10	11/03/10	CARLA		
01	ATENDER A RAT: EB0618/DEPE (PEIN)/09	24/02/10	CARLA		
00	EMISSÃO INICIAL	11/06/2008	ELIZÂNGELA		
Rev.	Modificação	Data	Elaborado	Verificado	Aprovado

atp  *engenharia*



Coordenador de Projeto	CREA /UF	Autor do Proj. / Resp. Técnico	CREA /UF	Co-autor	CREA / UF
JOSE THEODÓZIO NETTO	41548 D-SP	ENGº JOSÉ LUIS V. LAGHI	5060044179 D/SP		
Coordenador do Contrato	CREA/UF	Coord. Adjunto Contrato	CREA/UF	Desenhista	
PATRÍCIA CORTEZ MARCELO FIGUEIREDO	29933 D-PE 12447 D-PE	HENRIQUE A. F. SILVA SARAH K. DIAS	5359 D/RN 4614 D-AM-RR		
Número		Conferido	CREA/UF	Escala	Data
		ENGº JOSÉ LUIS V. LAGHI	5060044179 D/SP		JUNHO/2009

			Sítio		
			AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES		
			Área do sítio		
			GERAL		
Escala	Data	Desenhista	Especialidade / Subespecialidade		
	JUNHO/2009		GEOTECNIA		
Fiscal do Contrato		Rubrica	Tipo / Especificação do documento		
MARIA DE FÁTIMA EGLER FROTA			RELATÓRIO		
Fiscal Técnico		CREA / UF	Tipo de obra		Classe geral do projeto
JOÃO EDUARDO ARAÚJO		10713-D/SP	AMPLIAÇÃO/REFORMA		ESTUDO PRELIMINAR
Gestor do Contrato		Rubrica	Substitui a		Substituída por
ENIO FERREIRA DA ROCHA					
Termo de Contrato Nº			Codificação		
0005-EG/2008/0025			EG . 01 / 103 . 73 /03242 / 03		

INDICE

1. OBJETIVOS.....	3
2. SERVIÇOS EXECUTADOS (METODOLOGIA)	3
3. CONCLUSÕES.....	5
4. RESPONSÁVEL.....	6
5. ANEXOS	7

1. OBJETIVOS

SOBRE A SONDAGEM A TRADO

A sondagem a trado tem como finalidade a coleta de amostras deformadas, determinação da profundidade do nível d'água, e identificação dos horizontes do terreno. (NBR 9603/86)

SOBRE A SONDAGEM A PERCUSSÃO

A sondagem de reconhecimento à percussão fixa diretrizes gerais a serem observadas na investigação de subsolo, levando – se em conta as peculiaridades da obra em projeto. Fornecendo a descrição das camadas atravessadas, os valores dos índices de resistência a penetração (SPT) e as posições dos níveis de água do solo em estudo, apresentando subsídios que permitem especificar e dimensionar elementos para fundação.

2. SERVIÇOS EXECUTADOS (METODOLOGIA)

SOBRE A SONDAGEM A TRADO:

- Foram realizados 210 furos com 3 metros de profundidade, totalizando 630m de perfuração.
- A sondagem foi iniciada com trado cavadeira de 20 cm de diâmetro.
- O material obtido foi agrupado segundo sua profundidade a cada metro perfurado (0,0 – 0,3 m / 0,3 – 1,0m / 1,0 – 3,0).
- As amostras coletadas para ensaio de laboratório, tiveram como quantidade mínima 4kg, e foram acondicionadas em sacos de lona, logo após coleta.

SOBRE A SONDAGEM A PERCUSSÃO

- Foram executados 70 furos de sondagem à percussão num total de 939,5m. A seguinte tabela traz informações sobre o nível onde os furos foram executados, suas profundidades e se os mesmos atingiram o nível do lençol freático.

NÍVEL	FUROS	PROFUNDIDADE	ATINGIU O LENÇOL FREÁTICO?
88,61	01-59	12,45m	Não
	1.1-1.2	20,45m	
83,13	60-64	12,45m	
	1.3 e 1.5	20,45m	
	1.4 e 1.6	30,45m	

- As sondagens foram iniciadas com trado cavadeira 100 mm de diâmetro, tendo a perfuração 1 metro de profundidade. Recolhe-se e acondiciona-se uma amostra representativa de solo, que é identificada como amostra zero. A continuação ergue-se o conjunto martelo de 65 kg até uma altura de 75cm e deixa-se que caia em queda livre.

- Este procedimento é realizado até a penetração de 45 cm no solo do amostrador padrão, de diâmetro externo 50,8 mm e diâmetro interno 34,9mm. Conta-se o numero de quedas do martelo necessário para a cravação de cada segmento de 15 cm do total de 45 cm.

- A soma do número de golpes necessários à penetração dos últimos 30cm do amostrador e designado por N que determina o Índice de Resistência de penetração (ver Anexo: boletins de campo). O procedimento com os padrões descritos é chamado de "Standart Penetration Test- SPT". Assim procede-se a abertura de mais um metro de furo até alcançar a cota seguinte, no caso 2,00 metros sendo repetido o SPT. A profundidade de 12, 45m atende o porte da edificação e as cargas que serão lançadas sobre o terreno.

- As amostras coletadas foram classificadas pela sua granulometria, plasticidade, cor e origem.

3. CONCLUSÕES

SOBRE A SONDAGEM A TRADO:

Após análise dos resultados obtidos nos boletins de sondagem a trado nos 210 (duzentos e dez) furos não foram encontrados indícios de lençóis freáticos.

A classificação visual tátil dos solos predominantes segundo as suas profundidades é:

- De 0,0 m – 0,3m: Areia média com húmus preto e material orgânico , areia média com entulho e material orgânico, acinzentada, silte com areia fina amarelada.

- De 0,3 m – 1,0 m: Silte com areia fina, amarelada e esbranquiçada, silte com areia média e grossa, amarelado e esbranquiçado, areia média acinzentada.

- 1,0m – 3,0m: Silte com areia grossa, esbranquiçada e amarelada, silte com areia fina, rósea e esbranquiçada.

SOBRE A SONDAGEM A PERCUSSÃO:

- Com base nos 61 furos de sondagem á percussão realizados no nível 88,61m, e 09 furos no nível 83,10m verificasse que o perfil do terreno analisado é constituído basicamente de: Árgila nas cores amarela e vermelha, rijas e duras nos primeiros 9 metros com presença de fragmentos de laterita nos metros iniciais. A partir dos 9 metros até o 12,45 metros a predominância é de solo siltoso com areia média grossa nas cores, amarela, rósea e esbranquiçado. Dez furos os de número 45 a 55 (ver croqui em anexo) nas profundidades de 0 a 5 metros apresentam camada de argila avermelhada mole a rijas com

fragmentos de laterita e camada de argila avermelhada amarelada ou mole nos 7,45 metros finais.

- Para os 1.1 a 1.6 furos realizados no nível 88,61 e 83,13 é verificada a predominância de areia grossa siltosa com pedregulho amarelada e esbranquiçada, medianamente compacta e silte com areia média, variegado (róseo lilás e avermelhado) medianamente compacto ou pouco compacto.

- Não foi encontrado nível de lençol freático nas sondagens executadas.

- A partir dos resultados dos ensaios é recomendada a adoção de fundações profundas para a obra, podendo ser direta ou indireta, conforme análise de Profissional habilitado.

4. RESPONSÁVEL

- Responsável Técnico: Eng^o José Luis V. Laghi 5060044179 D/SP

- Laboratorista: Eli José de Oliveira

5. ANEXOS

5.1 Localização dos Furos de Sondagem a trado

A localização dos furos por sondagem a trado estão na planta:

EG.01-103.01-03239-01

LEGENDA:



FUROS PARA EXECUÇÃO DO ENSAIO POR SONDAÇÃO A TRADO (NBR-9603/86)

5.2 Localização dos Furos de sondagem a percussão

A localização dos furos por sondagem a percussão estão na planta:

EG.01-103.01-03241-02

FUROS PARA REALIZAÇÃO DO ENSAIO SPT (NBR-6484/01)

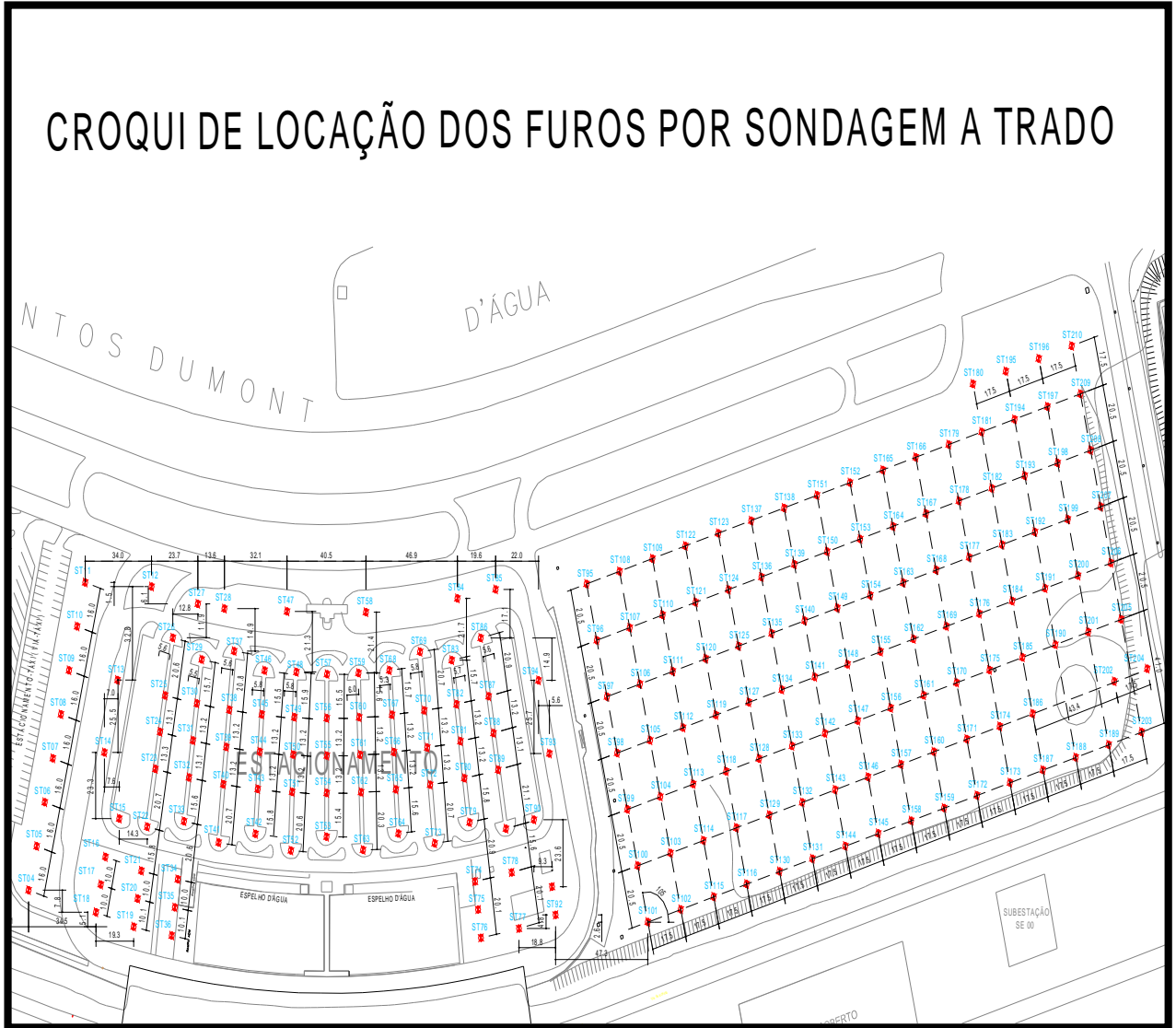


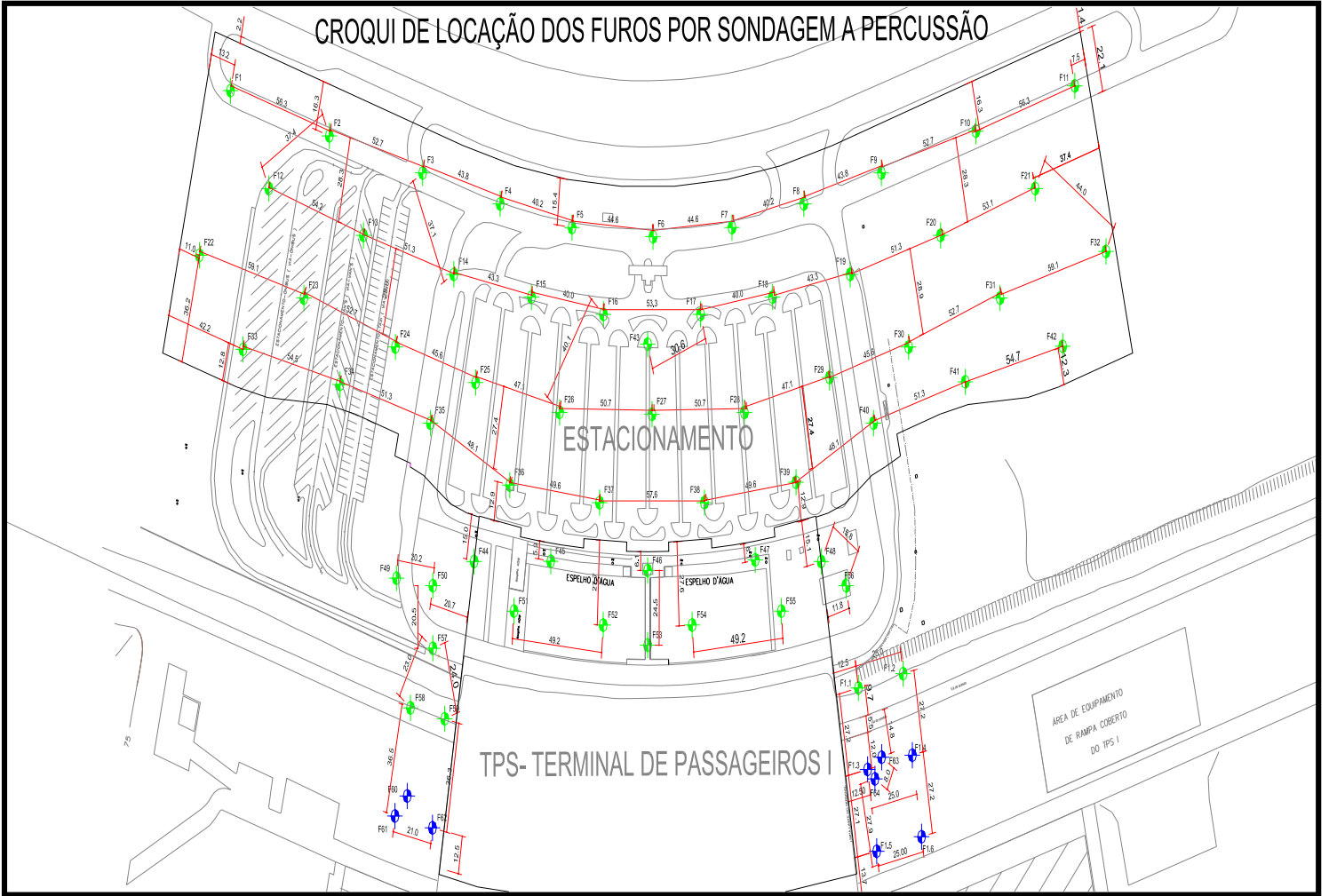
- Furos no nível 88,61 m.



- Furos no nível 83,13 m.

CROQUI DE LOCAÇÃO DOS FUROS POR SONDAAGEM A TRADO







CROQUI DE LOCAÇÃO DOS FUROS POR SONDAGEM A PERCUSSÃO

ESTACIONAMENTO

TPS- TERMINAL DE PASSAGEIROS I

ÁREA DE EQUIPAMENTO DE RAMPA COBERTA DO TPS I

FUROS PARA REALIZAÇÃO DO ENSAIO SPT (NBR-6484/01)

-  - Furos no nível 88,61 m.
-  - Furos no nível 83,13 m.

5.3 Boletins de sondagem a trado

BOLETIM DE SONDAGEM

Cliente : LAGHI ENGENHARIA	Data : 9/6/2008
Obra : AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES	Sondador : Waldir Santos

Tipo de Sondagem	Furo / Poço					Classificação Visual Tátil do Material
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade		
				de	a	
TRADO	furo seco	1	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	2	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	3	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia média, esbranquiçado
	furo seco	4	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	5	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	6	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	7	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	8	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado,
	furo seco	9	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	10	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado

BOLETIM DE SONDAGEM

Cliente : LAGHI ENGENHARIA

Data : 9/6/2008

Obra : AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES

Sondador : Waldir Santos

Tipo de Sondagem	Furo / Poço					Classificação Visual Tátil do Material
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade		
				de	a	
TRADO	furo seco	11	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	12	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	13	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia média, esbranquiçado
	furo seco	14	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	15	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	16	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	17	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
3			1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado	
furo seco	18	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada	
		2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado	
		3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado	
furo seco	19	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada	
		2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado	
		3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado	
furo seco	20	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada	
		2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado	
		3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado	

BOLETIM DE SONDAAGEM						
Cliente : LAGHI ENGENHARIA				Data : 9/6/2008		
Obra : AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES				Sondador : Waldir Santos		
Tipo de Sondagem	Furo / Poço					Classificação Visual Tátil do Material
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade de a		
TRADO	furo seco	21	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	22	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	23	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	24	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	25	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	26	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	27	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	28	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	29	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	30	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado

BOLETIM DE SONDAGEM

Cliente : LAGHI ENGENHARIA

Data : 12/6/2009

Obra : AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES

Sondador : Waldir Santos

Tipo de Sondagem	Furo / Poço					Classificação Visual Tátil do Material
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade		
				de	a	
TRADO	furo seco	31	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	32	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	33	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	34	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	35	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	36	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	37	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	38	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	39	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	40	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado

BOLETIM DE SONDAGEM**Cliente :** LAGHI ENGENHARIA**Data :** 12/6/2009**Obra :** AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES**Sondador :** Waldir Santos

Tipo de Sondagem	Furo / Poço					Classificação Visual Tátil do Material
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade		
				de	a	
TRADO	furo seco	41	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variiegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	42	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	43	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia média, esbranquiçado)
	furo seco	44	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	45	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	46	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	47	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	48	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	49	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	50	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado

BOLETIM DE SONDAGEM

Cliente : LAGHI ENGENHARIA

Data : 12/6/2009

Obra : AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES

Sondador : Waldir Santos

Tipo de Sondagem	Furo / Poço					Classificação Visual Tátil do Material
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade de a		
TRADO	furo seco	51	1	0,0	0,3	Areia média acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	52	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	53	1	0,0	0,3	Areia média acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	54	1	0,0	0,3	Areia média acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	55	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	56	1	0,0	0,3	Areia média acinzentada
			2	0,3	1,0	Areia média acinzentada
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, fragmentado de laterita amarelado a vermelho
	furo seco	57	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	58	1	0,0	0,3	Areia média acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	59	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Areia média acinzentada
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	60	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado

BOLETIM DE SONDAGEM**Cliente :** LAGHI ENGENHARIA**Data :** 13/6/2008**Obra :** AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES**Sondador :** Waldir Santos

Tipo de Sondagem	Furo / Poço				Classificação Visual Tátil do Material	
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade de a		
TRADO	furo seco	61	1	0,0	0,3	Silte com areia fina amarelada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	62	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	63	1	0,0	0,3	Silte com areia fina amarelada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado e pouco compacta
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	64	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	65	1	0,0	0,3	Silte com areia fina amarelada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	66	1	0,0	0,3	Silte com areia fina amarelada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, fragmentado de laterita amarelado a vermelho
	furo seco	67	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	68	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	69	1	0,0	0,3	Silte com areia fina amarelada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado e pouco compacta
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	70	1	0,0	0,3	Silte com areia fina amarelada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado

BOLETIM DE SONDAGEM**Cliente :** LAGHI ENGENHARIA**Data :** 13/6/2008**Obra :** AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES**Sondador :** Waldir Santos

Tipo de Sondagem	Furo / Poço					Classificação Visual Tátil do Material
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade de a		
TRADO	furo seco	71	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	72	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	73	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	74	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	75	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	76	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	77	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	78	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	79	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	80	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado

BOLETIM DE SONDAGEM**Cliente :** LAGHI ENGENHARIA**Data :** 13/6/2008**Obra :** AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES**Sondador :** Waldir Santos

Tipo de Sondagem	Furo / Poço					Classificação Visual Tátil do Material
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade		
				de	a	
TRADO	furo seco	81	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	82	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	83	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia média, esbranquiçado
	furo seco	84	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado e pouco compacta
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	85	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	86	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	87	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	88	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado e pouco compacta
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	89	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	90	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado

BOLETIM DE SONDAGEM

Cliente : LAGHI ENGENHARIA

Data : 14/6/2008

Obra : AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES

Sondador : Waldir Santos

Tipo de Sondagem	Furo / Poço					Classificação Visual Tátil do Material
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade		
				de	a	
TRADO	furo seco	91	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	92	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	93	1	0,0	0,3	Areia média acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	94	1	0,0	0,3	Areia média acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	95	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	96	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	97	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	98	1	0,0	0,3	Areia média acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	99	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	100	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado

BOLETIM DE SONDAGEM**Cliente :** LAGHI ENGENHARIA**Data :** 16/6/2008**Obra :** AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES**Sondador :** Waldir Santos

Tipo de Sondagem	Furo / Poço					Classificação Visual Tátil do Material
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade		
				de	a	
TRADO	furo seco	101	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	102	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	103	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	104	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	105	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	106	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	107	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	108	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	109	1	0,0	0,3	Areia média acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	110	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado

BOLETIM DE SONDAGEM**Cliente :** LAGHI ENGENHARIA**Data :** 16/6/2008**Obra :** AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES**Sondador :** Waldir Santos

Tipo de Sondagem	Furo / Poço					Classificação Visual Tátil do Material
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade		
				de	a	
TRADO	furo seco	121	1	0,0	0,3	Areia média acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	122	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	123	1	0,0	0,3	Areia média acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	124	1	0,0	0,3	Areia média acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	125	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçada
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	126	1	0,0	0,3	Areia média acinzentada
			2	0,3	1,0	Areia média acinzentada
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, fragmentado de laterita amarelado a vermelho
	furo seco	127	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	128	1	0,0	0,3	Areia média acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	129	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Areia média acinzentada
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	130	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçada pouco compacta
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado

BOLETIM DE SONDAGEM**Cliente :** LAGHI ENGENHARIA**Data :** 16/6/2008**Obra :** AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES**Sondador :** Waldir Santos

Tipo de Sondagem	Furo / Poço					Classificação Visual Tátil do Material
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade		
				de	a	
TRADO	furo seco	131	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	132	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	133	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	134	1	0,0	0,3	Silte com areia fina amarelada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	135	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	136	1	0,0	0,3	Silte com areia fina amarelada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	137	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	138	1	0,0	0,3	Silte com areia fina amarelada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	139	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	140	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado,

BOLETIM DE SONDAGEM**Cliente :** LAGHI ENGENHARIA**Data :** 17/6/2008**Obra :** AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES**Sondador :** Waldir Santos

Tipo de Sondagem	Furo / Poço					Classificação Visual Tátil do Material
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade de a		
TRADO	furo seco	141	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	142	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	143	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia média, esbranquiçado
	furo seco	144	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	145	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
	furo seco	146	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	147	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	148	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	149	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	150	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado

BOLETIM DE SONDAGEM**Cliente :** LAGHI ENGENHARIA**Data :** 17/6/2008**Obra :** AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES**Sondador :** Waldir Santos

Tipo de Sondagem	Furo / Poço					Classificação Visual Tátil do Material
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade		
				de	a	
TRADO	furo seco	151	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	152	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	153	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	154	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	155	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	156	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, fragmentado de laterita amarelado a vermelho
	furo seco	157	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, fragmentado de laterita amarelado a vermelho
	furo seco	158	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, fragmentado de laterita amarelado a vermelho
	furo seco	159	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, fragmentado de laterita amarelado a vermelho
	furo seco	160	1	0,0	0,3	Areia média com humus preta e material orgânico
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado

BOLETIM DE SONDAGEM

Cliente : LAGHI ENGENHARIA	Data : 17/6/2008
Obra : AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES	Sondador : Waldir Santos

Tipo de Sondagem	Furo / Poço					Classificação Visual Tátil do Material
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade de a		
TRADO	furo seco	161	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	162	1	0,0	0,3	Silte com areia fina amarelada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	163	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia média, esbranquiçado
	furo seco	164	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	165	1	0,0	0,3	Silte com areia fina amarelada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado e pouco compacta
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	166	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	167	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	168	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	169	1	0,0	0,3	Silte com areia fina amarelada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	170	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)

BOLETIM DE SONDAGEM**Cliente :** LAGHI ENGENHARIA**Data :** 18/6/2008**Obra :** AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES**Sondador :** Waldir Santos

Tipo de Sondagem	Furo / Poço					Classificação Visual Tátil do Material
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade de a		
TRADO	furo seco	181	1	0,0	0,3	Silte com areia fina amarelada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	182	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	183	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	184	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	185	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	186	1	0,0	0,3	Silte com areia fina amarelada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, fragmentado de laterita amarelado a vermelho
	furo seco	187	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	188	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico(raízes, vidros, etc.), acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	189	1	0,0	0,3	Silte com areia fina amarelada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
furo seco	190	1	0,0	0,3	Silte com areia fina amarelada	
		2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado	
		3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado	

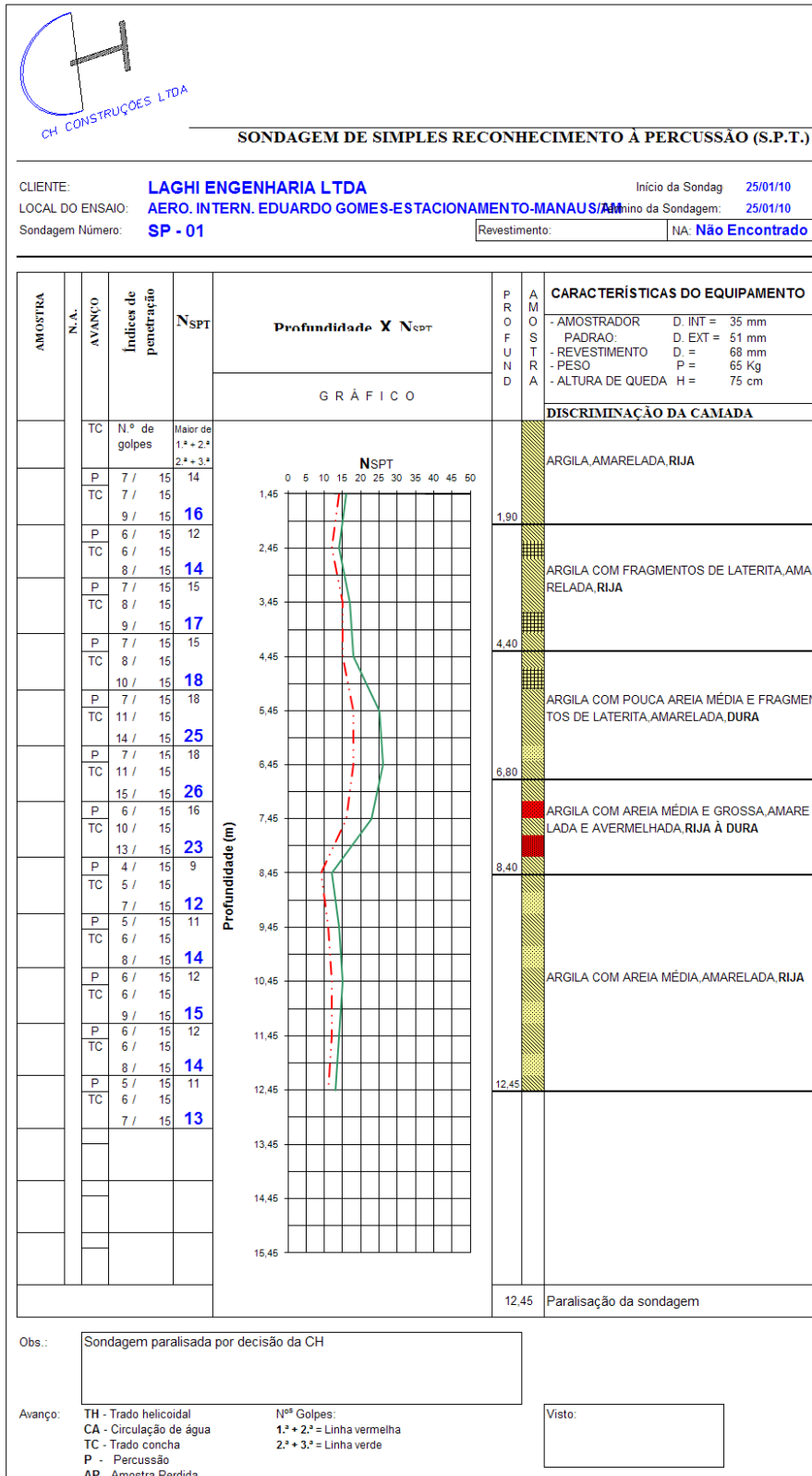
BOLETIM DE SONDAGEM**Cliente :** LAGHI ENGENHARIA**Data :** 18/6/2009**Obra :** AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES**Sondador :** Waldir Santos

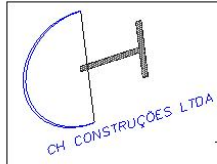
Tipo de Sondagem	Furo / Poço					Classificação Visual Tátil do Material
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade		
				de	a	
TRADO	furo seco	191	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	192	1	0,0	0,3	Silte com areia fina amarelada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	193	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	194	1	0,0	0,3	Areia média acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	195	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	196	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	197	1	0,0	0,3	Silte com areia fina amarelada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	198	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
furo seco	199	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada	
		2	0,3	1,0	Areia média acinzentada	
		3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)	
furo seco	200	1	0,0	0,3	Areia média com entulho e material orgânico, acinzentada	
		2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado	
		3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado	

BOLETIM DE SONDAGEM**Cliente :** LAGHI ENGENHARIA**Data :** 19/6/2008**Obra :** AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES**Sondador :** Waldir Santos

Tipo de Sondagem	Furo / Poço					Classificação Visual Tátil do Material
	Reg.	nº	Amostra nº	Profundidade		
				de	a	
TRADO	furo seco	201	1	0,0	0,3	Areia média acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	202	1	0,0	0,3	Areia média com material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	203	1	0,0	0,3	Areia média acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	204	1	0,0	0,3	Areia média com material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com pouca areia fina, esbranquiçado
	furo seco	205	1	0,0	0,3	Areia média com material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	206	1	0,0	0,3	Areia média com material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, róseo e esbranquiçado
	furo seco	207	1	0,0	0,3	Areia média com material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
	furo seco	208	1	0,0	0,3	Areia média acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia fina, amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia fina, variegado (amarelado, róseo e esbranquiçado)
	furo seco	209	1	0,0	0,3	Areia média com material orgânico, acinzentada
			2	0,3	1,0	Silte com areia média amarelado e esbranquiçado
			3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado
furo seco	210	1	0,0	0,3	Areia média com material orgânico, acinzentada	
		2	0,3	1,0	Silte com areia média a grossa, amarelado e esbranquiçado	
		3	1,0	3,0	Silte com areia grossa, esbranquiçado e amarelado	

5.4 Boletins por Sondagen a percussão





SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondagem: 26/01/10
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUAS AM** Término da Sondagem: 26/01/10
 Sondagem Número: **SP - 02** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

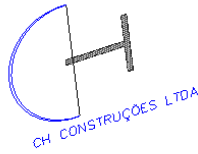
AMOSTRA	N.A.	AVANÇO	Índices de penetração		N _{SPT}	Profundidade X N _{CPD}	GRÁFICO	P R O F U N D A	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO		
			1.º + 2.º	2.º + 3.º					AMOSTRADOR	ALTIMETRO	
									- AMOSTRADOR D. INT = 35 mm - PADRAO: D. EXT = 51 mm - REVESTIMENTO D. = 68 mm - PESO P = 65 Kg - ALTURA DE QUEDA H = 75 cm		
								DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA			
		TC	N.º de golpes	Maior de 1.º + 2.º						ARGILA, AMARELADA, RIJA	
		P	7 / 15		15						
		TC	8 / 15								
			10 / 15		18				4.40		
		P	6 / 15		13						
		TC	7 / 15		16						
			9 / 15								
		P	5 / 15		11						
		TC	6 / 15		14						
			8 / 15								
		P	6 / 15		13						
		TC	7 / 15		15						
			8 / 15								
		P	6 / 15		14						
		TC	8 / 15		17						ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARELADA, RIJA
			9 / 15								
		P	7 / 15		15						
		TC	8 / 15		18						
			10 / 15								
		P	6 / 15		14						
		TC	8 / 15		17						ARGILA COM POUCA AREIA MÉDIA E FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARELADA, DURA
			9 / 15								
		P	7 / 15		18						
		TC	11 / 15		25						
			14 / 15								
		P	8 / 15		20						
		TC	12 / 15		27					ARGILA COM AREIA GROSSA, AVERMELHADA, MÉDIA	
			15 / 15								
		P	4 / 15		8						
		TC	4 / 15		9						
			5 / 15								
		P	5 / 15		11						
		TC	6 / 15		14					ARGILA COM POUCA AREIA MÉDIA E GROSSA, AMARELADA, RIJA	
			8 / 15								
		P	5 / 15		12						
		TC	7 / 15		15						
			8 / 15								
								12.45		Paralisação da sondagem	

Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

- Avanço: TH - Trado helicoidal
 CA - Circulação de água
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

- Nº Golpes: 1.º + 2.º = Linha vermelha
 2.º + 3.º = Linha verde

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

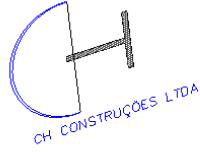
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondagem: **26/01/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUAS** Fim da Sondagem: **26/01/10**
 Sondagem Número: **SP - 03** Revestimento: NA: **Não Encontrado**

AMOSTRA	N.A.	AVANÇO	Índices de penetração	N _{SPT}	Profundidade X N _{SPT}		P R O F U N D A	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO
					GRÁFICO			
		TC	N.º de golpes	Maior de 1.ª + 2.ª 2.ª + 3.ª				- AMOSTRADOR D. INT = 35 mm - PADRAO: D. EXT = 51 mm - REVESTIMENTO D. = 68 mm - PESO P = 65 Kg - ALTURA DE QUEDA H = 75 cm
		P						
		TC	7 / 15	15				DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA
		P	8 / 15					
		TC	10 / 15	18				ARGILA, AMARELADA, RIJA
		P	6 / 15	14				
		TC	8 / 15					4.25
		P	9 / 15	17				
		TC	7 / 15	15				ARGILA COM POUCA AREIA MÉDIA E FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARELADA, RIJA
		P	8 / 15					
		TC	9 / 15	17				7.50
		P	6 / 15	13				
		TC	7 / 15					ARGILA COM AREIA MÉDIA E FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARELADA, DURA
		P	8 / 15	15				
		TC	7 / 15	15				9.70
		P	10 / 15	18				
		TC	6 / 15	14				ARGILA COM AREIA MÉDIA E GROSSA, AMARELADA E ESBRANQUIÇADA, RIJA
		P	8 / 15					
		TC	10 / 15	18				10.45
		P	6 / 15	14				
		TC	8 / 15					ARGILA COM AREIA MÉDIA, AMARELADA, RIJA
		P	9 / 15	17				
		TC	11 / 15	19				12.45
		P	15 / 15	26				
		TC	8 / 15					Paralisação da sondagem
		P	12 / 15	19				
		TC	15 / 15	27				
		P	4 / 15	9				
		TC	5 / 15					
		P	7 / 15	12				
		TC	6 / 15	13				
		P	7 / 15					
		TC	8 / 15	15				
		P	5 / 15	11				
		TC	6 / 15					
		P	8 / 15	14				

Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

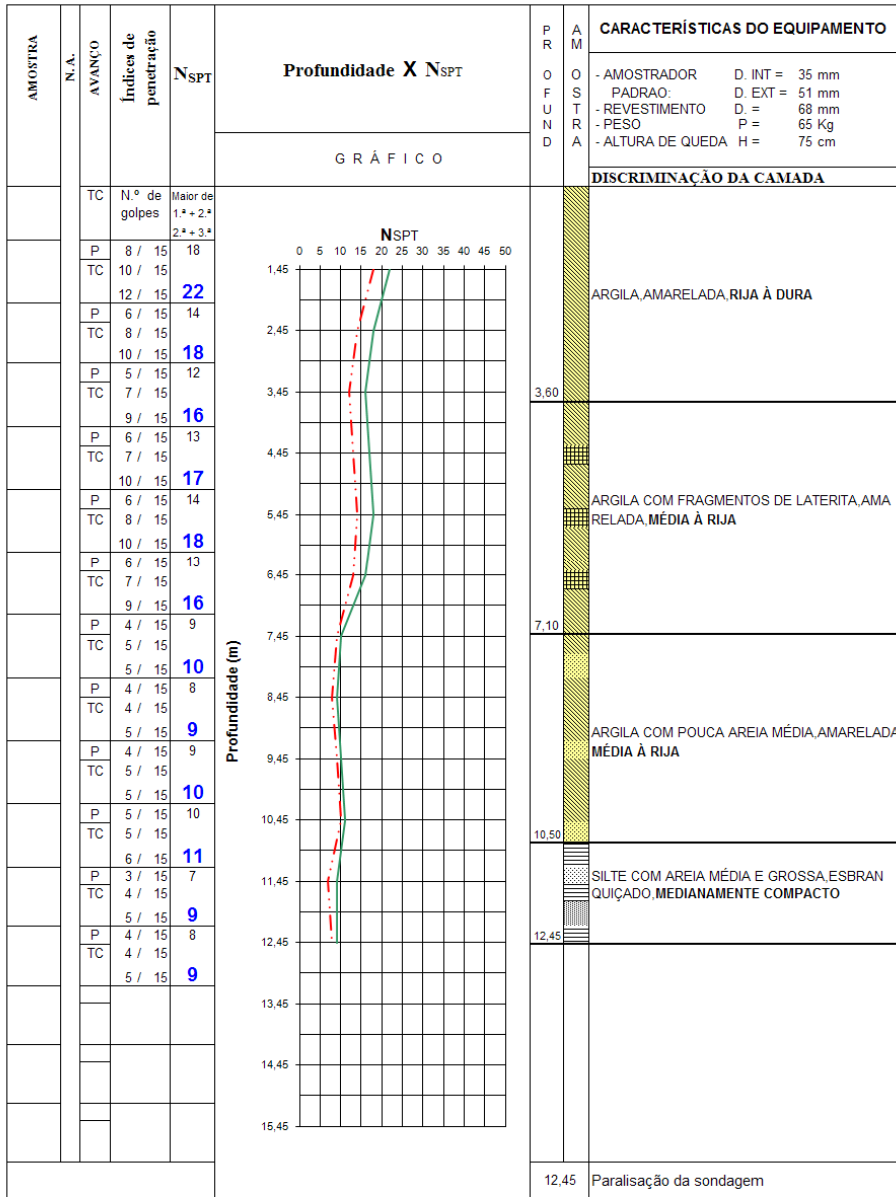
Avanço: TH - Trado helicoidal N.º Golpes: 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.ª + 3.ª = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

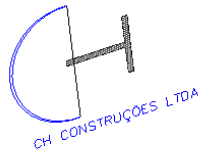
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **27/01/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUAS/AM** Término da Sondagem: **27/01/10**
 Sondagem Número: **SP - 06** Revestimento: **NA: Não Encontrado**



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

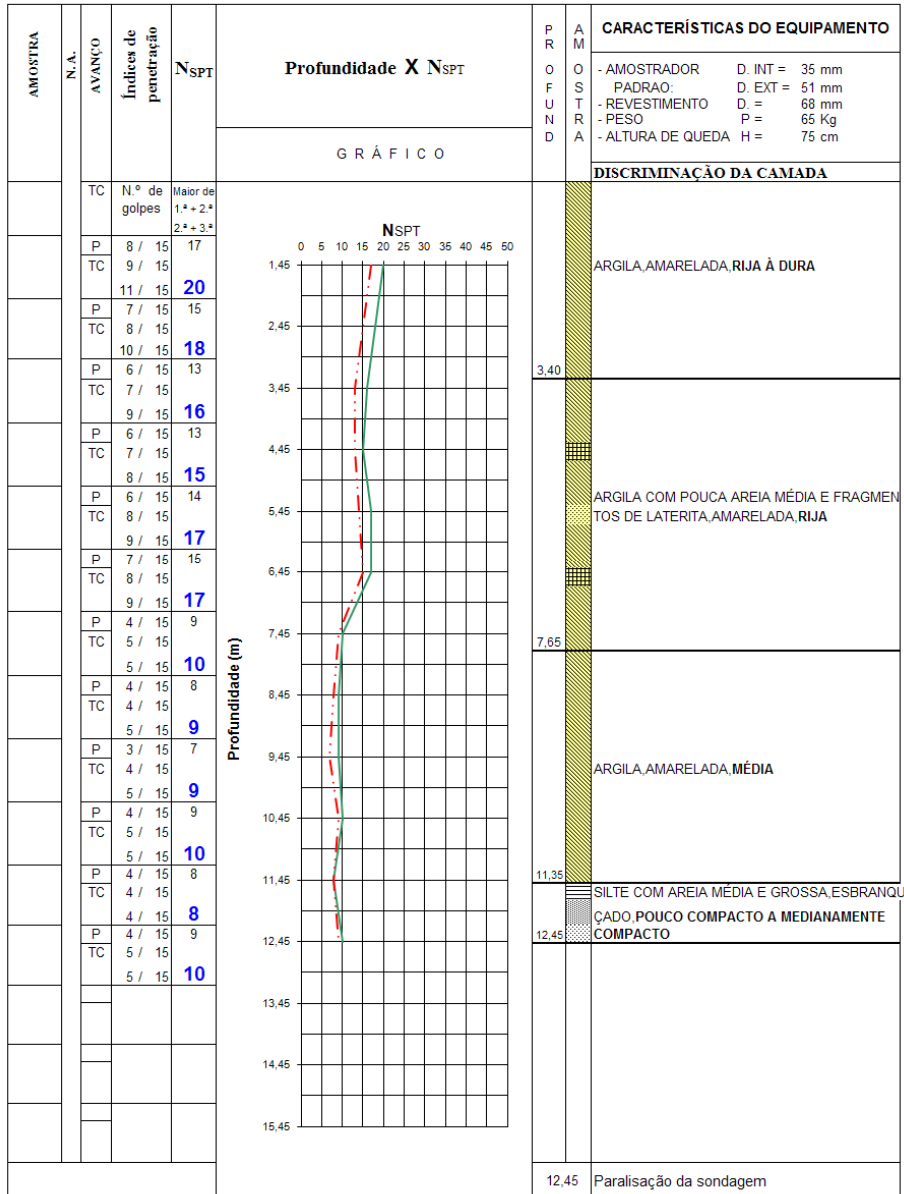
Avanço: TH - Trado helicoidal Nºº Golpes: 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.ª + 3.ª = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

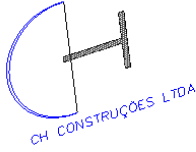
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **28/01/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **28/01/10**
 Sondagem Número: **SP - 07** Revestimento: NA: **Não Encontrado**



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

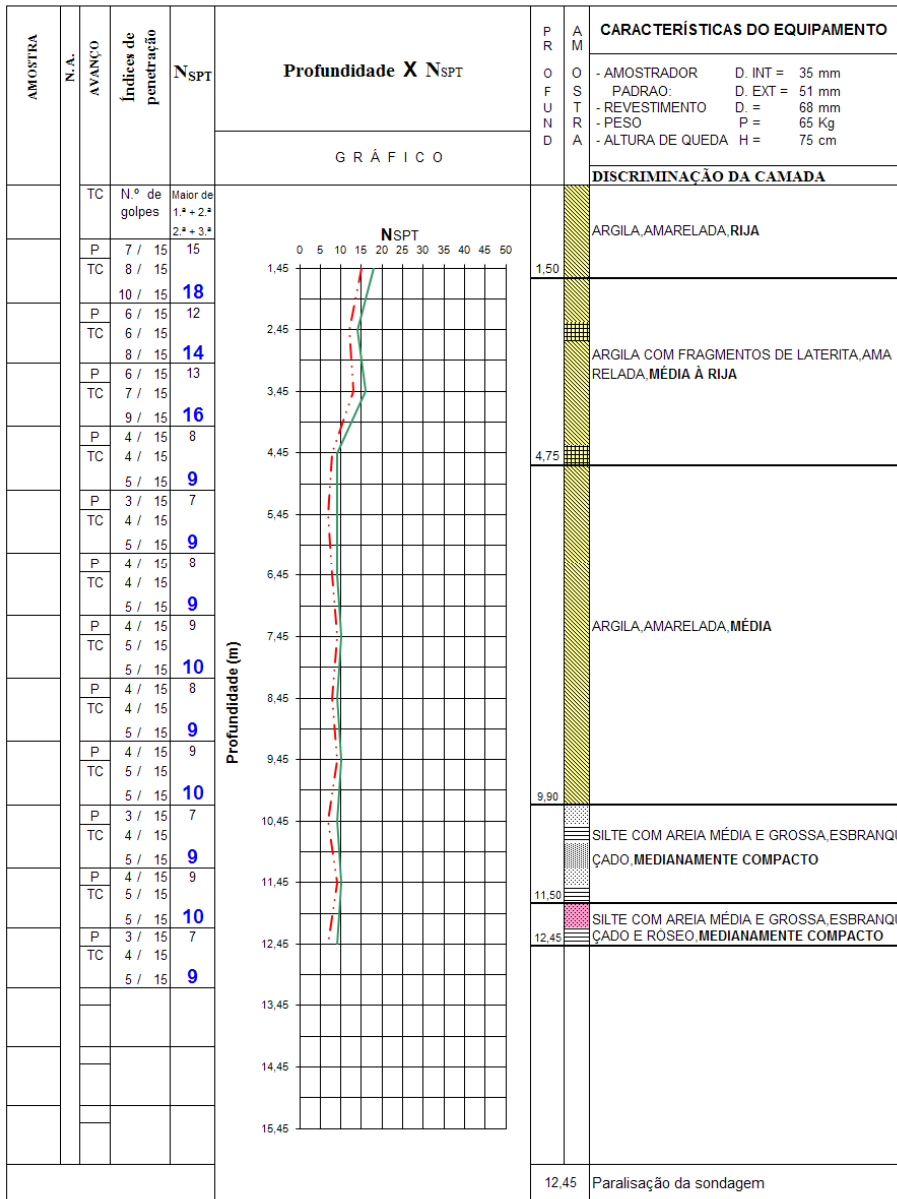
Avanço: TH - Trado helicoidal N.º Golpes: 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.ª + 3.ª = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **28/01/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAU/AM** Término da Sondagem: **28/01/10**
 Sondagem Número: **SP - 09** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

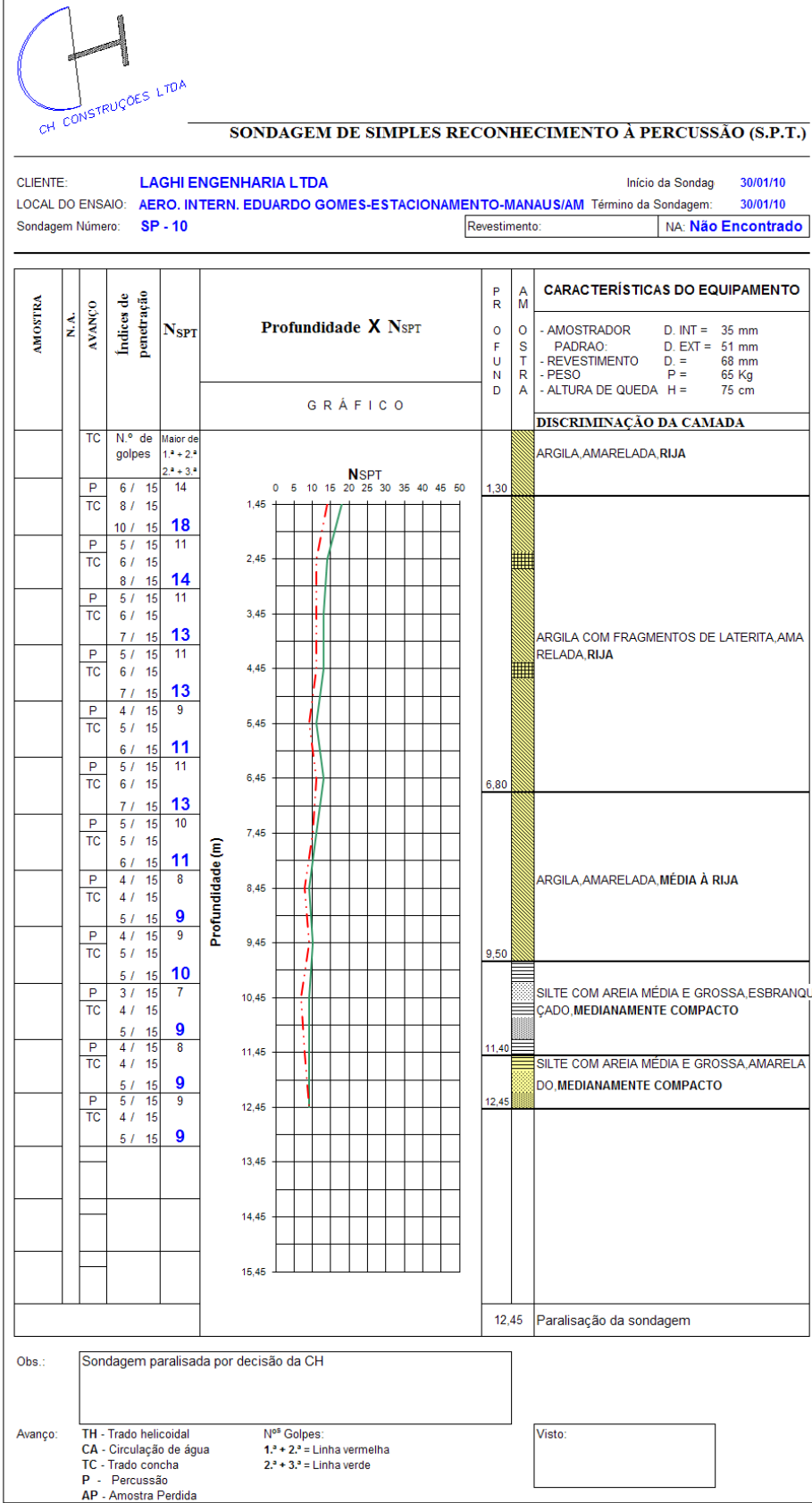


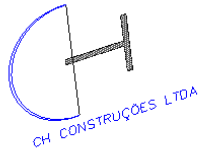
Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal
 CA - Circulação de água
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Nº Golpes:
 1.º + 2.º = Linha vermelha
 2.º + 3.º = Linha verde

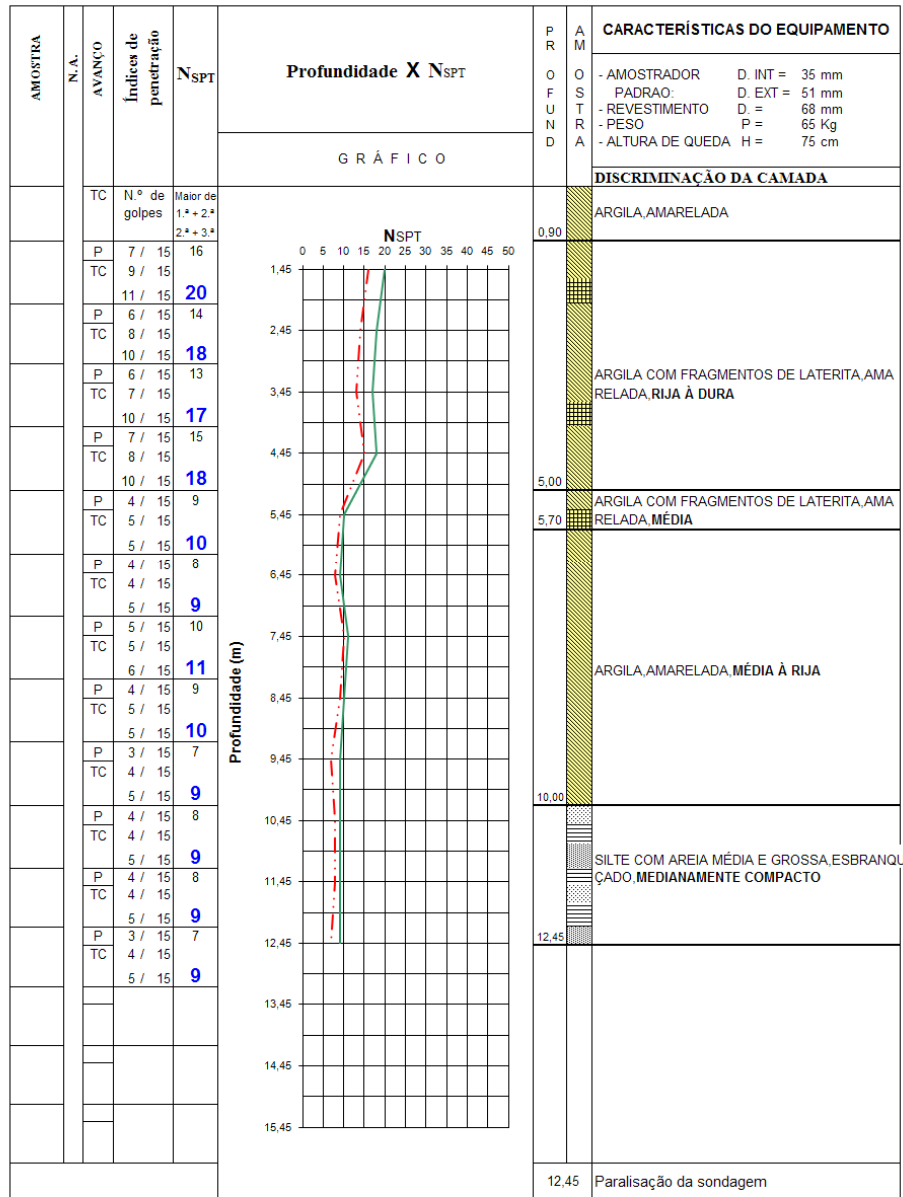
Visto:





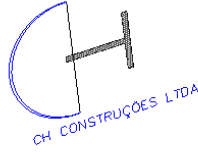
SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **30/01/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **30/01/10**
 Sondagem Número: **SP - 11** Revestimento: **NA: Não Encontrado**



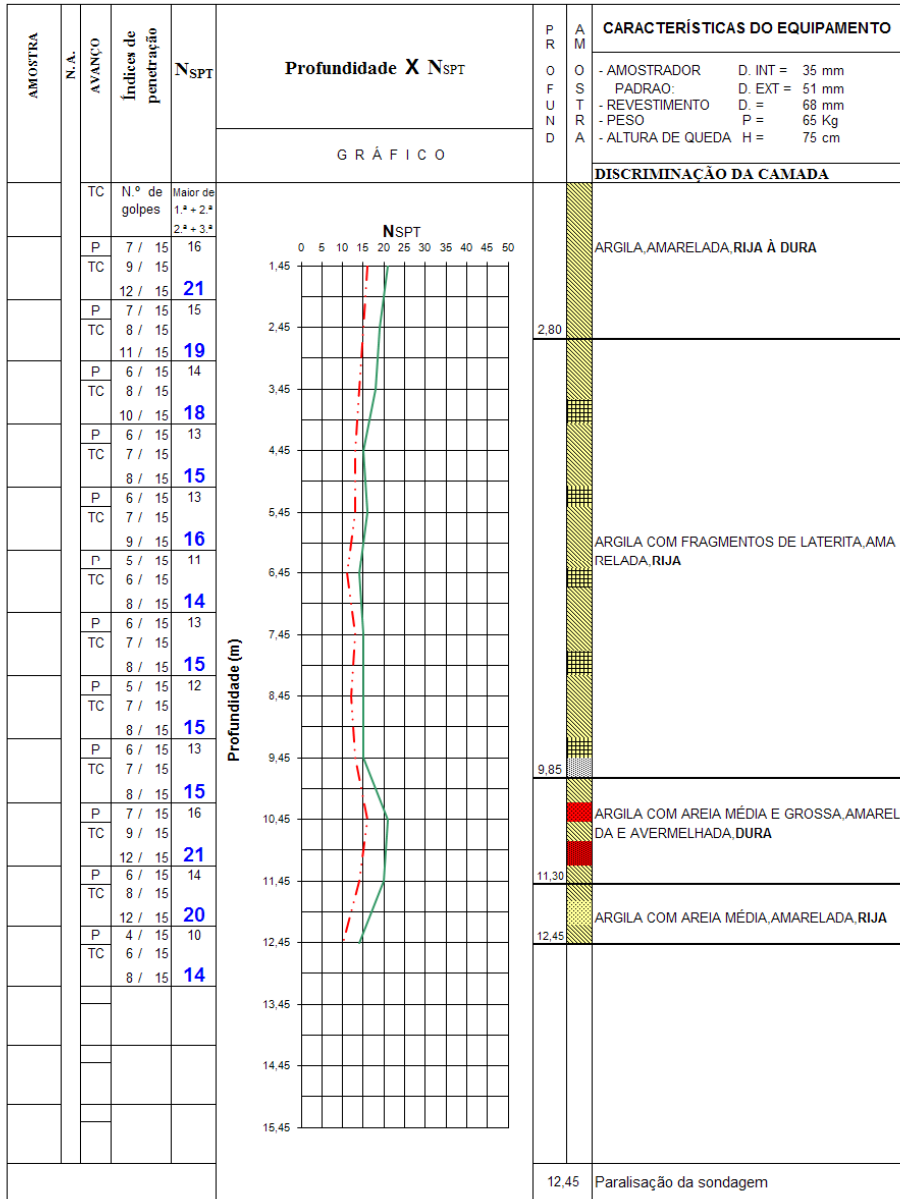
Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal CA - Circulação de água TC - Trado concha P - Percussão AP - Amostra Perdida	Nºº Golpes: 1.ª + 2.ª = Linha vermelha 2.ª + 3.ª = Linha verde	Visto:
---	--	--------



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: LAGHI ENGENHARIA LTDA Início da Sondag 30/01/10
LOCAL DO ENSAIO: AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM Término da Sondagem: 30/01/10
Sondagem Número: SP - 12 Revestimento: NA: Não Encontrado

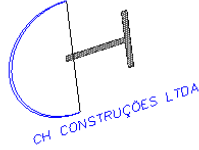


Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal
CA - Circulação de água
TC - Trado concha
P - Percussão
AP - Amostra Perdida

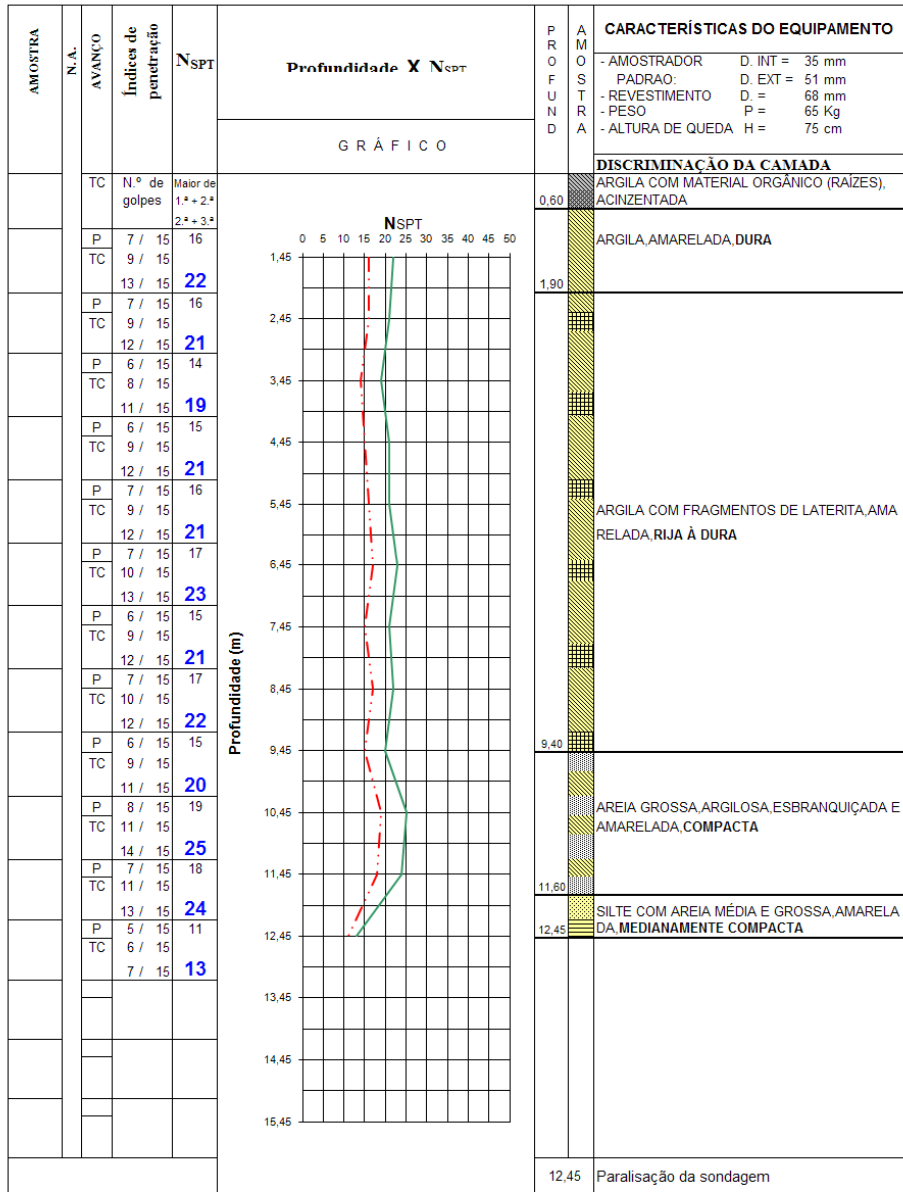
Nºº Golpes:
1.º + 2.º = Linha vermelha
2.º + 3.º = Linha verde

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **31/01/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUAS/AM** Término da Sondagem: **31/01/10**
 Sondagem Número: **SP - 13** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

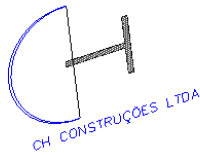


Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal
 CA - Circulação de água
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

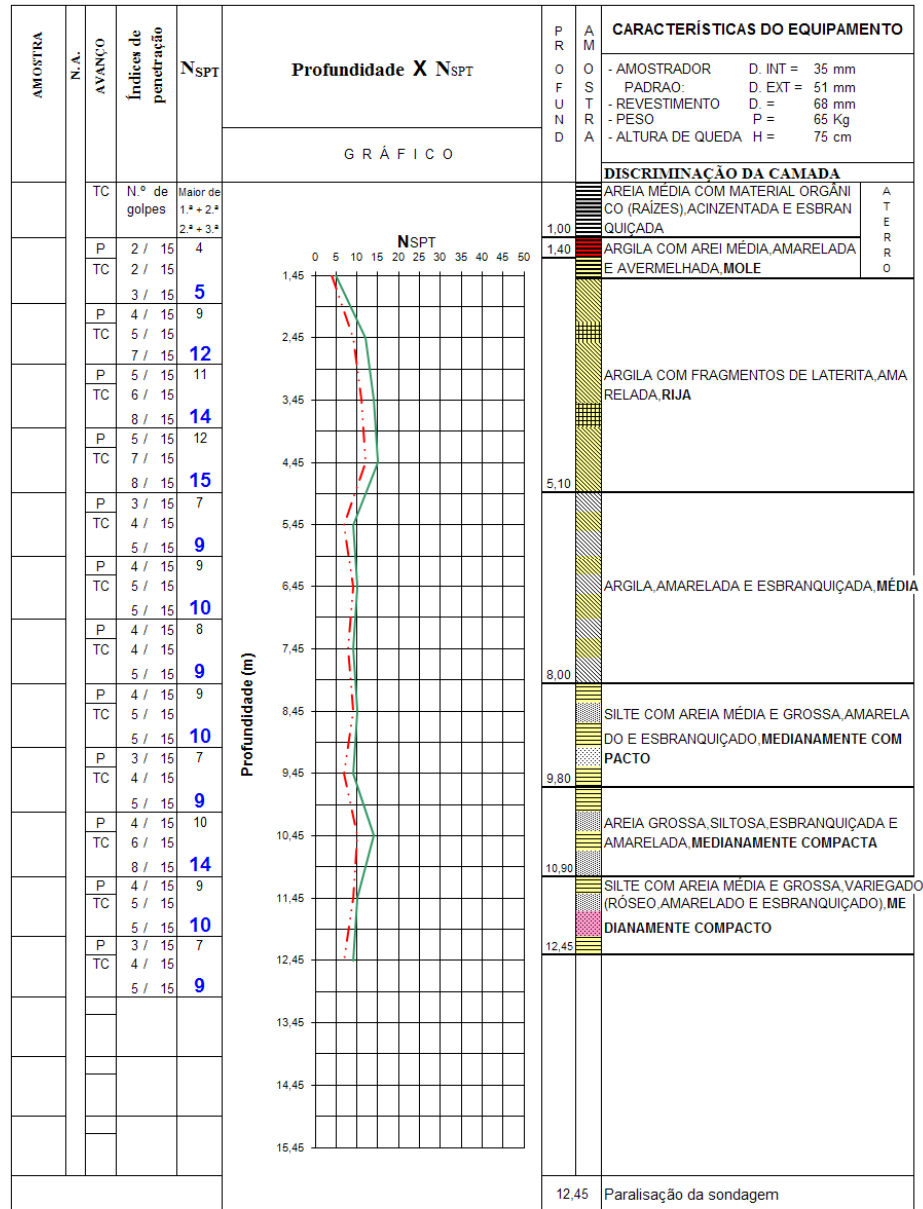
N^o Golpes: 1.^a + 2.^a = Linha vermelha
 2.^a + 3.^a = Linha verde

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

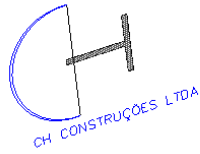
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **31/01/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAU/AM** Término da Sondagem: **31/01/10**
 Sondagem Número: **SP - 14** Revestimento: NA: **Não Encontrado**



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal N^os Golpes: 1.^o + 2.^o = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.^o + 3.^o = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



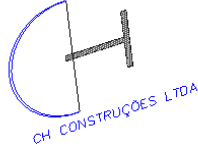
SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag **01/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAU/AM** Término da Sondagem: **01/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 15** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

AMOSTRA	N.A.	AVANÇO	Índices de penetração	N _{SPT}	Profundidade X N _{SPT}	P R O F U N D A	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO
		TC	N.º de golpes	Maior de 1.ª + 2.ª 2.ª + 3.ª			AREIA MÉDIA COM MATERIAL ORGÂNICO (RAÍZES), ACINZENTADA E ESBRANQUIÇADA
		P	2 / 15	5		1,00	ARGILA COM AREIA MÉDIA E GROSSA, AMARELADA E AVERMELHADA, MÉDIA
		TC	3 / 15	6		1,60	
		P	3 / 15	6			
		TC	4 / 15	9			
		P	5 / 15	11			
		TC	6 / 15	11			
		P	4 / 15	8			
		TC	4 / 15	8			
		P	5 / 15	9			
		TC	5 / 15	10			
		P	5 / 15	10			
		TC	6 / 15	11			
		P	3 / 15	6			
		TC	3 / 15	6			
		P	5 / 15	8			
		TC	3 / 15	7			
		P	4 / 15	8			
		TC	4 / 15	8			
		P	5 / 15	9			
		TC	3 / 15	7			
		P	4 / 15	8			
		TC	4 / 15	8			
		P	5 / 15	9			
		TC	3 / 15	7			
		P	4 / 15	8			
		TC	4 / 15	8			
		P	3 / 15	7			
		TC	4 / 15	8			
		P	3 / 15	7			
		TC	4 / 15	8			
		P	5 / 15	9			
						12,45	Paralisação da sondagem

Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

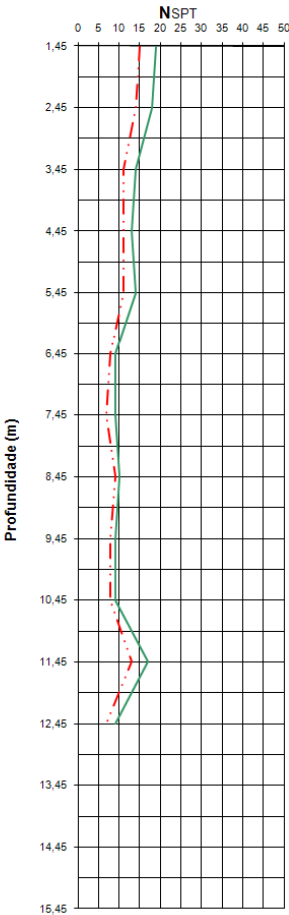
Avanço: TH - Trado helicoidal N.º Golpes: 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.ª + 3.ª = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

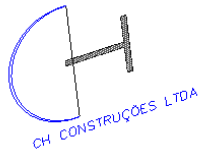
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag **01/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAU/AM** Término da Sondagem: **01/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 16** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

AMOSTRA	N.A.	AVANÇO	Índice de penetração	N _{SPT}	Profundidade X N _{SPT}	P R O F U N D A	A M O S T R A D O R	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO	
								- AMOSTRADOR	D. INT = 35 mm
								- PADRAO:	D. EXT = 51 mm
								- REVESTIMENTO	D. = 68 mm
								- PESO	P = 65 Kg
								- ALTURA DE QUEDA	H = 75 cm
								DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA	
								AREIA MÉDIA E GROSSA,ESBRANQUIÇADA E AMARELADA	
								ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA,AMARELADA,RIJA À DURA	
								ARGILA,AMARELADA,MÉDIA À RIJA	
								SILTE COM AREIA MÉDIA E GROSSA,ESBRANQUIÇADO,MEDIANAMENTE COMPACTO	
								AREIA GROSSA,SILTOSA,AMARELADA E ESBRANQUIÇADA,MEDIANAMENTE COMPACTA	
								SILTE COM AREIA MÉDIA E GROSSA,AMARELADO E ROSEIO,MEDIANAMENTE COMPACTO	
								Paralisação da sondagem	



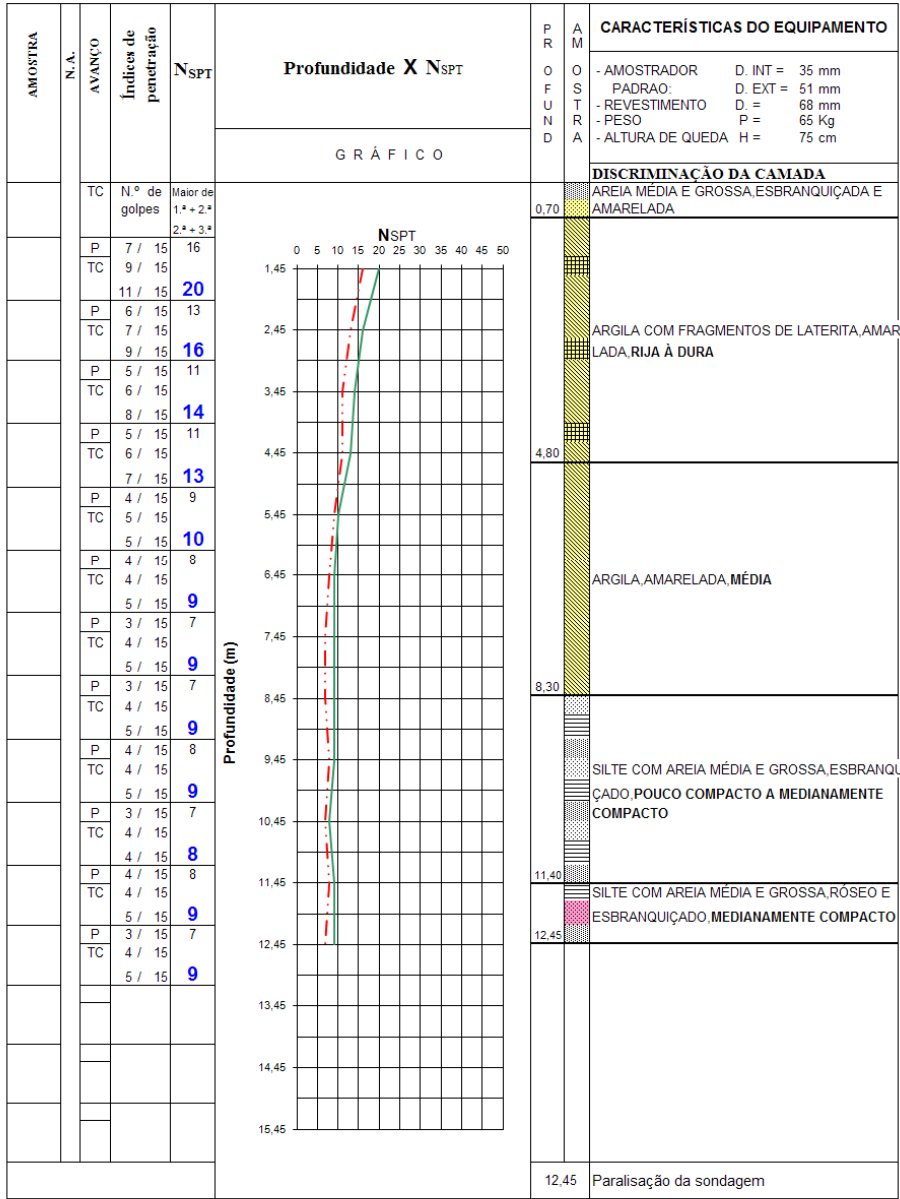
Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal N^o Golpes: 1.^o + 2.^o = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.^o + 3.^o = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag **01/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **01/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 17** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

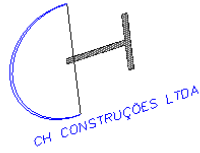


Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal
 CA - Circulação de água
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

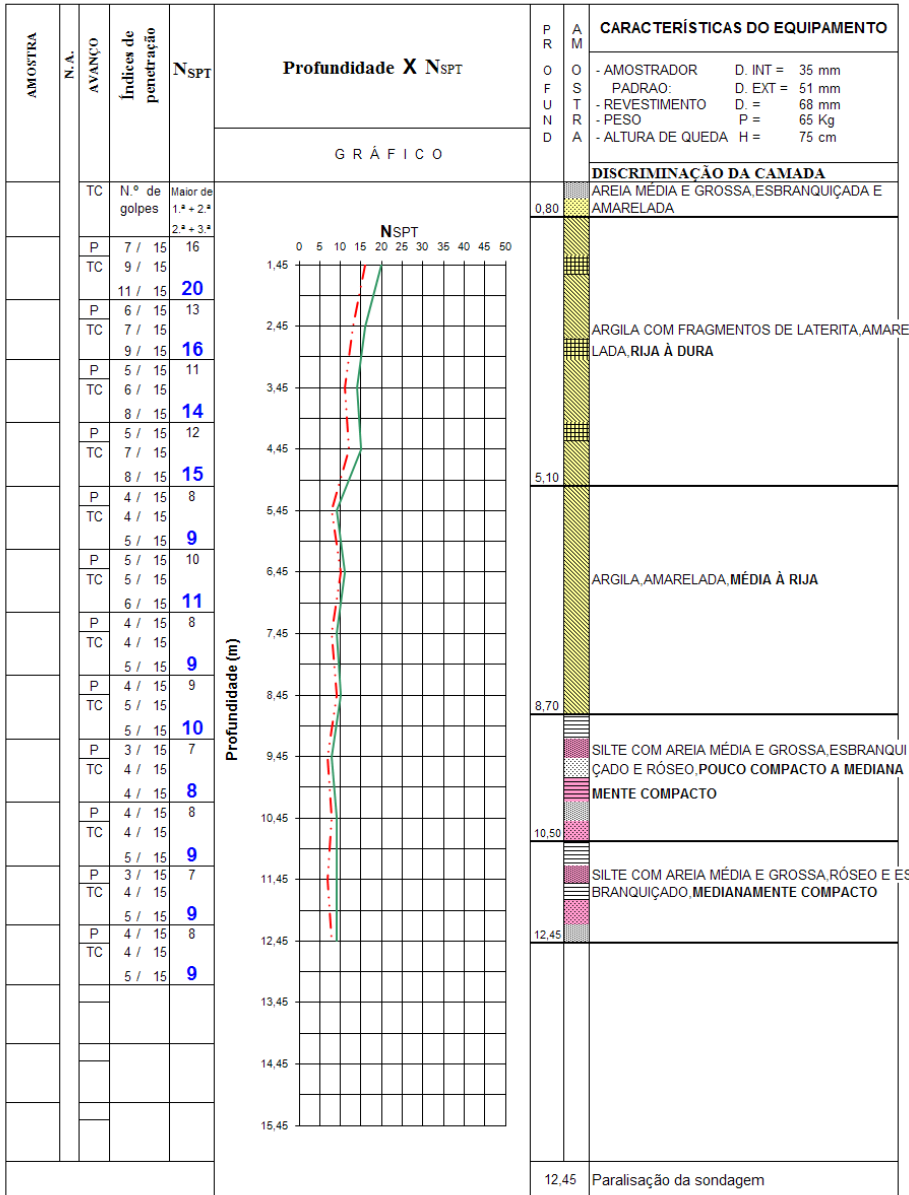
N^{os} Golpes:
 1.º + 2.º = Linha vermelha
 2.º + 3.º = Linha verde

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

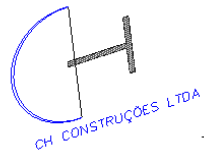
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag **01/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAU/AM** Término da Sondagem: **01/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 18** Revestimento: **NA: Não Encontrado**



Obs.: Sondagem paralisaada por decisão da CH

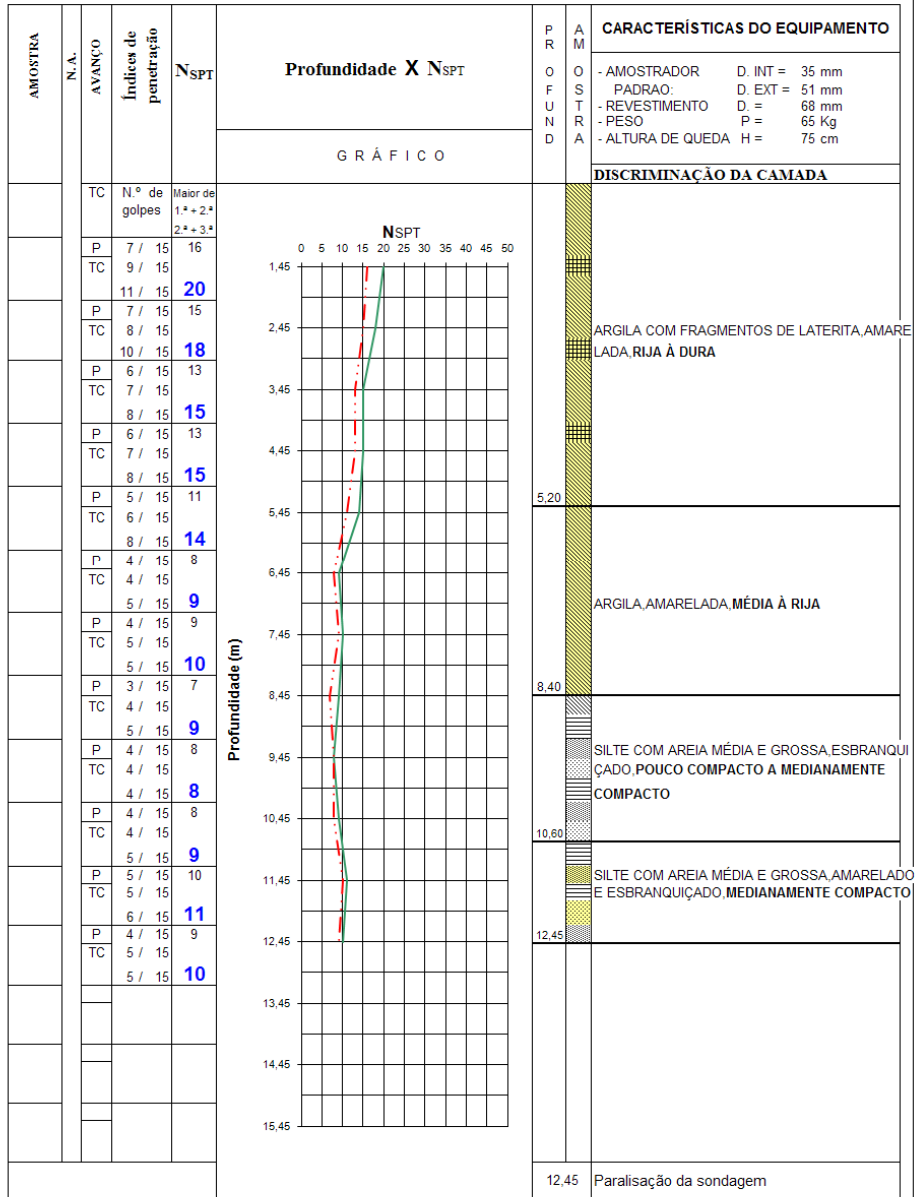
Avanço: TH - Trado helicoidal N.º Golpes:
 CA - Circulação de água 1.º + 2.º = Linha vermelha
 TC - Trado concha 2.º + 3.º = Linha verde
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **02/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAU/AM** Término da Sondagem: **02/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 19** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

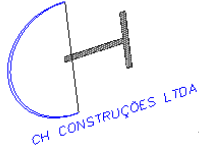


Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal
 CA - Circulação de água
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

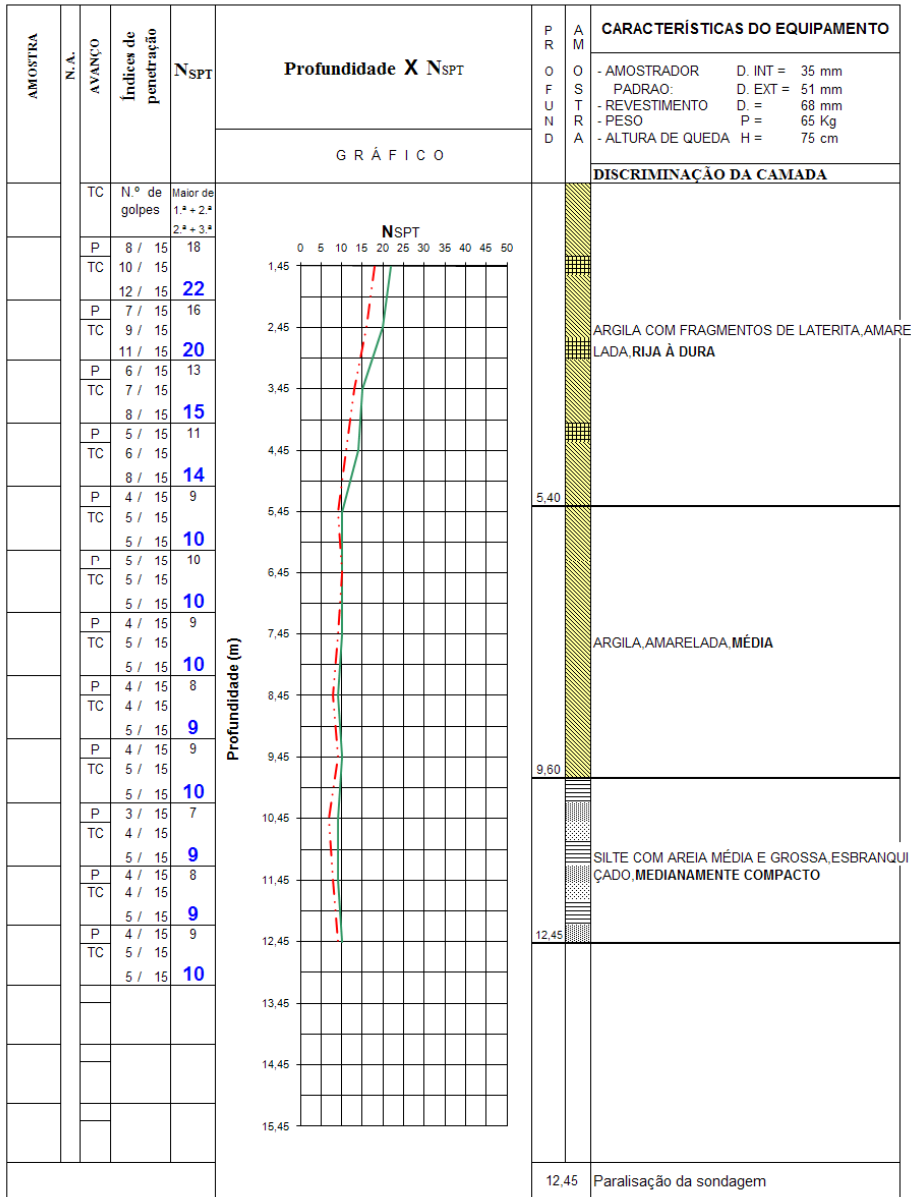
Nºº Golpes:
 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 2.ª + 3.ª = Linha verde

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag **02/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **02/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 20** Revestimento: **NA: Não Encontrado**



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

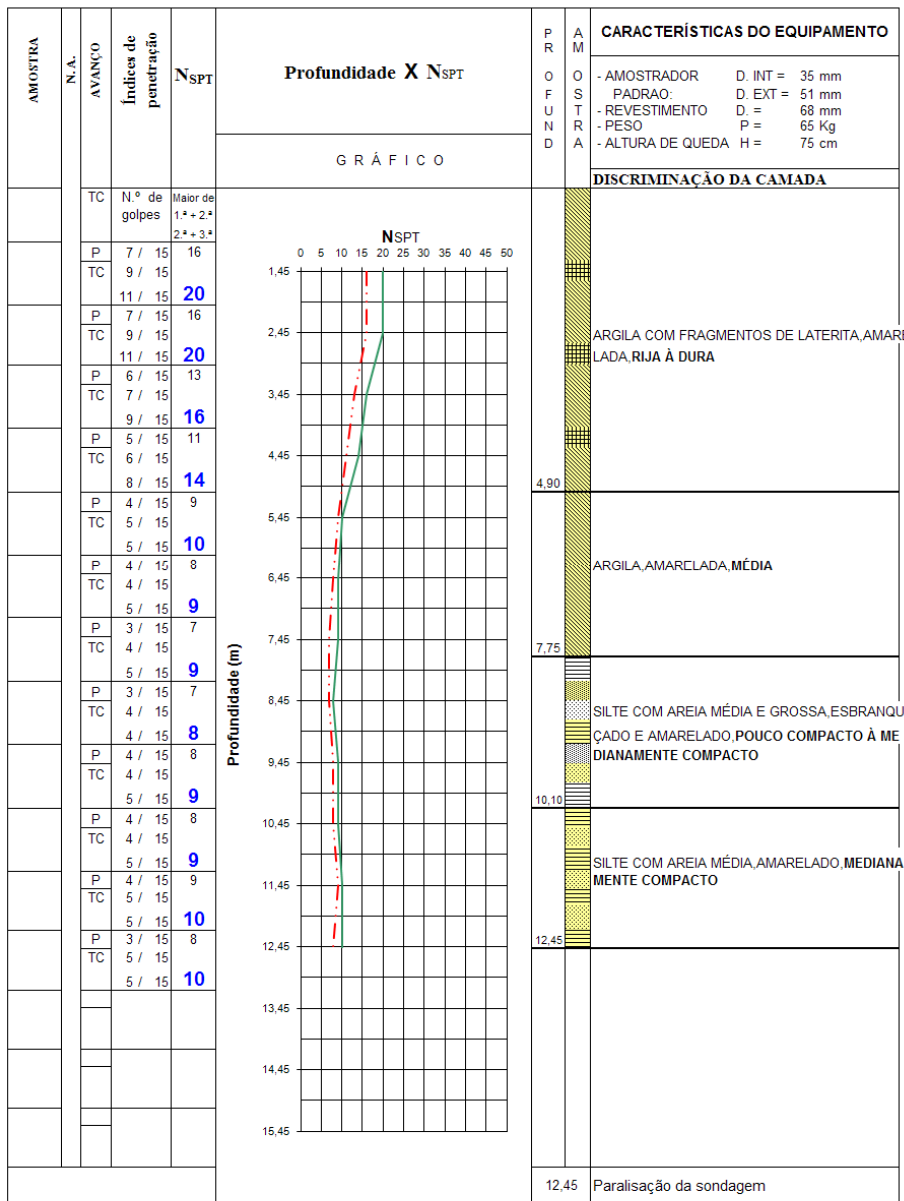
Avanço: TH - Trado helicoidal N.º Golpes:
 CA - Circulação de água 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 TC - Trado concha 2.ª + 3.ª = Linha verde
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

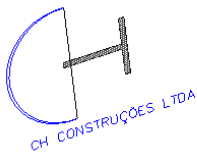
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondagem: **02/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **02/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 21** Revestimento: NA: **Não Encontrado**



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal N^os Golpes: 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.ª + 3.ª = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA**

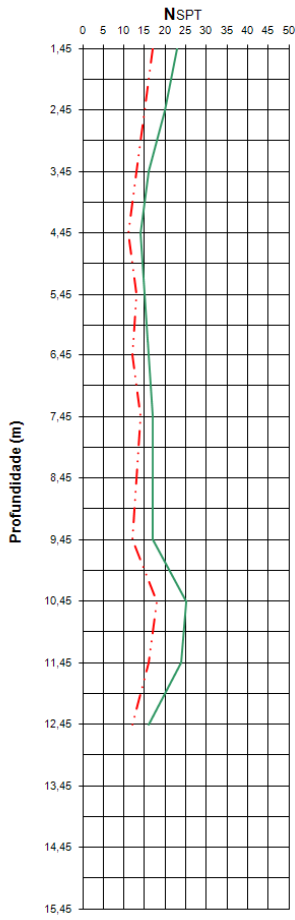
Início da Sondag **02/02/10**

LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAU/AM** Término da Sondagem: **02/02/10**

Sondagem Número: **SP - 22**

Revestimento: _____ NA: **Não Encontrado**

AMOSTRA	N.º de AVANÇO	Índice de penetração	N ^{SPT}	Profundidade X N ^{SPT}	P R A M O F S U N R D A		CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO	
					0	1	- AMOSTRADOR D. INT = 35 mm	D. EXT = 51 mm
					2	3	- PADRAO: D. = 68 mm	P = 65 Kg
					G R Á F I C O			
						DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA		
						ARGILA, AMARELADA, DURA		
						ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARELADA, RIJA		
						AREIA MÉDIA E GROSSA, AMARELADA E ESBRANQUIÇADA, MEDIANAMENTE COMPACTA À COM PACTA		
						SILTE COM AREIA MÉDIA, RÓSEO, MEDIANAMENTE COMPACTO		
						Paralisação da sondagem		

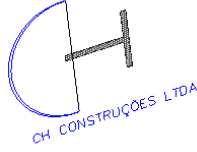


Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

- Avanço: TH - Trado helicoidal
- CA - Circulação de água
- TC - Trado concha
- P - Percussão
- AP - Amostra Perdida

- Nº Golpes:
- 1.º + 2.º = Linha vermelha
- 2.º + 3.º = Linha verde

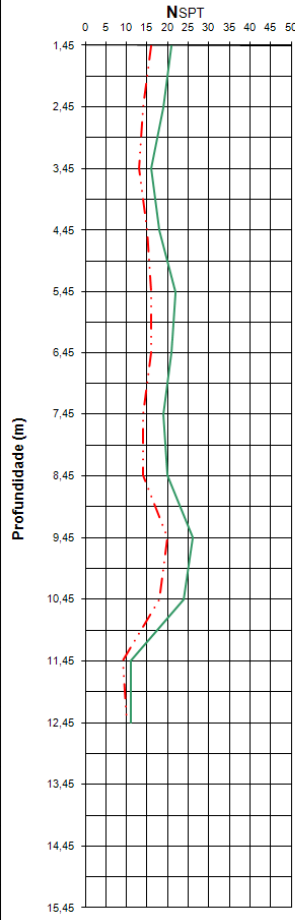
Visto: _____



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag **03/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAU/AM** Término da Sondagem: **03/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 23** Revestimento: **NA. Não Encontrado**

AMOSTRA	N.A.	AVANÇO	Índice de penetração	N _{SPT}	Profundidade X N _{SPT}	P R A M O D O F U N D A	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO
							- AMOSTRADOR D. INT = 35 mm - PADRAO: D. EXT = 51 mm - REVESTIMENTO D. = 68 mm - PESO P = 65 Kg - ALTURA DE QUEDA H = 75 cm
							DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA
							AREIA MÉDIA COM PEDRISCOS, ACINZADA
							ATERRO
							ARGILA AMARELADA RIJA À DURA
							ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARELADA, RIJA À DURA
							AREIA MÉDIA E GROSSA, AMARELADA E ESBRANQUIÇADA, COMPACTA
							ARGILA AMARELADA E RÓSEA, DURA
							ARGILA COM AREIA MÉDIA E GROSSA, ESBRANQUIÇADA, RIJA
							Paralisação da sondagem

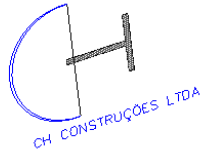


Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal
 CA - Circulação de água
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Nº Golpes:
 1.º + 2.º = Linha vermelha
 2.º + 3.º = Linha verde

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **03/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **03/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 24** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

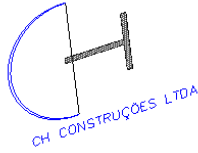
AMOSTRA	N.A.	AVANÇO	Índices de penetração	N ^{SPT}	Profundidade X N ^{SPT}		P R O F U N D A	A M O S T R A D O R	D. INT = 35 mm D. EXT = 51 mm D. = 68 mm P = 65 Kg H = 75 cm
					GRÁFICO				
		TC	Nº de golpes	Maior de 1.º + 2.º 2.º + 3.º			0,65		AREIA MÉDIA COM MATERIAL ORGÂNICO ACINZENTADA
		P	8 / 15	18					ARGILA, AMARELADA, RIJA À DURA
		TC	10 / 15		25				
		P	7 / 15	18					ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARELADA, RIJA
		TC	11 / 15		25				
		P	8 / 15	15					AREIA MÉDIA E GROSSA, AMARELADA E ESBRAQUIÇADA, COMPACTA
		TC	7 / 15		16				
		P	5 / 15	12					ARGILA COM POUCA AREIA MÉDIA, AMARELADA, RIJA
		TC	7 / 15		15				
		P	6 / 15	13					Paralisação da sondagem
		TC	7 / 15		13				
		P	9 / 15	16					
		P	5 / 15	11					
		TC	6 / 15		14				
		P	5 / 15	12					
		TC	7 / 15		15				
		P	5 / 15	11					
		TC	6 / 15		14				
		P	8 / 15	17					
		TC	9 / 15		22				
		P	7 / 15	15					
		TC	8 / 15		20				
		P	5 / 15	12					
		TC	7 / 15		15				
		P	8 / 15	15					
		TC	7 / 15		15				
		P	6 / 15	13					
		TC	7 / 15		15				
		P	8 / 15	15					

Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal
 CA - Circulação de água
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

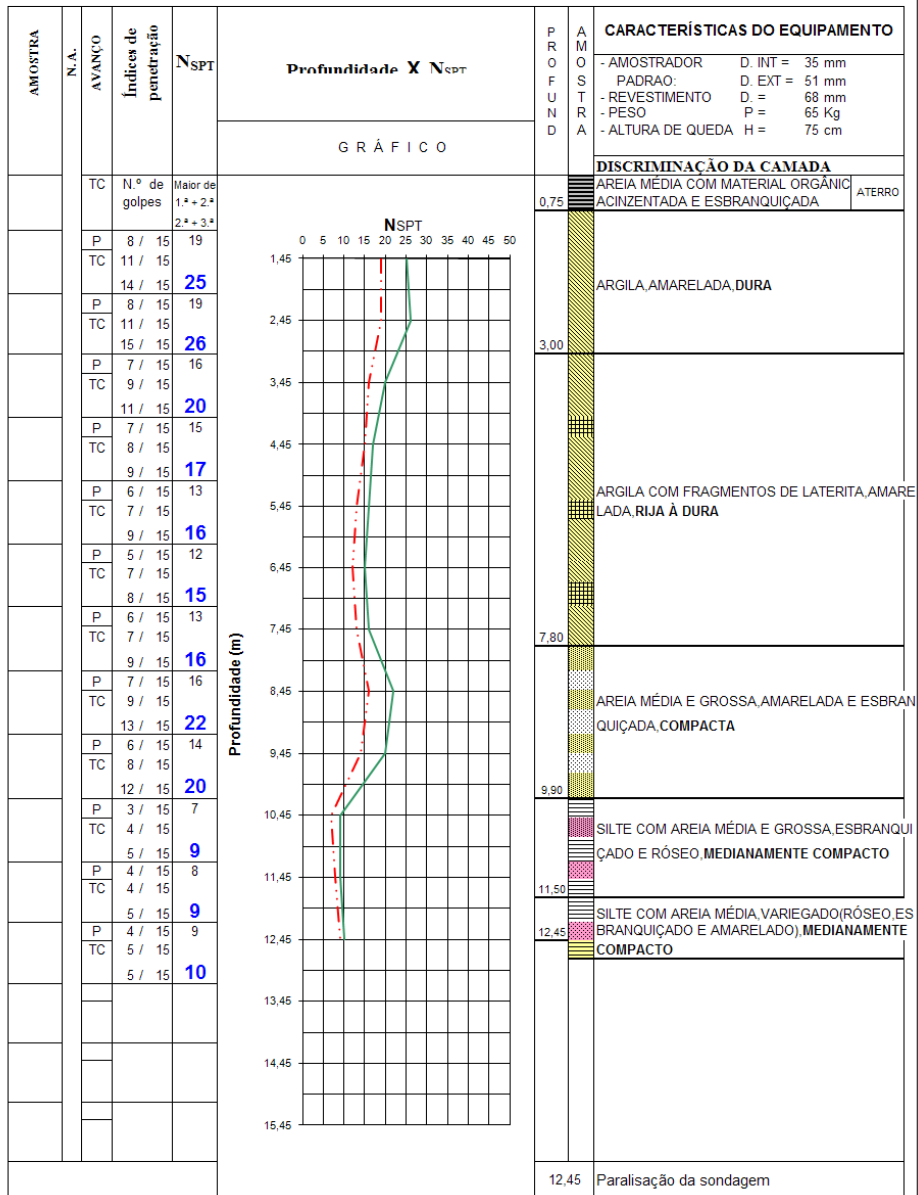
Nºs Golpes:
 1.º + 2.º = Linha vermelha
 2.º + 3.º = Linha verde

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

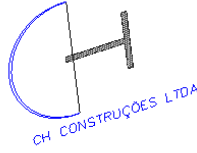
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag **03/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **03/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 25** Revestimento: **NA: Não Encontrado**



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

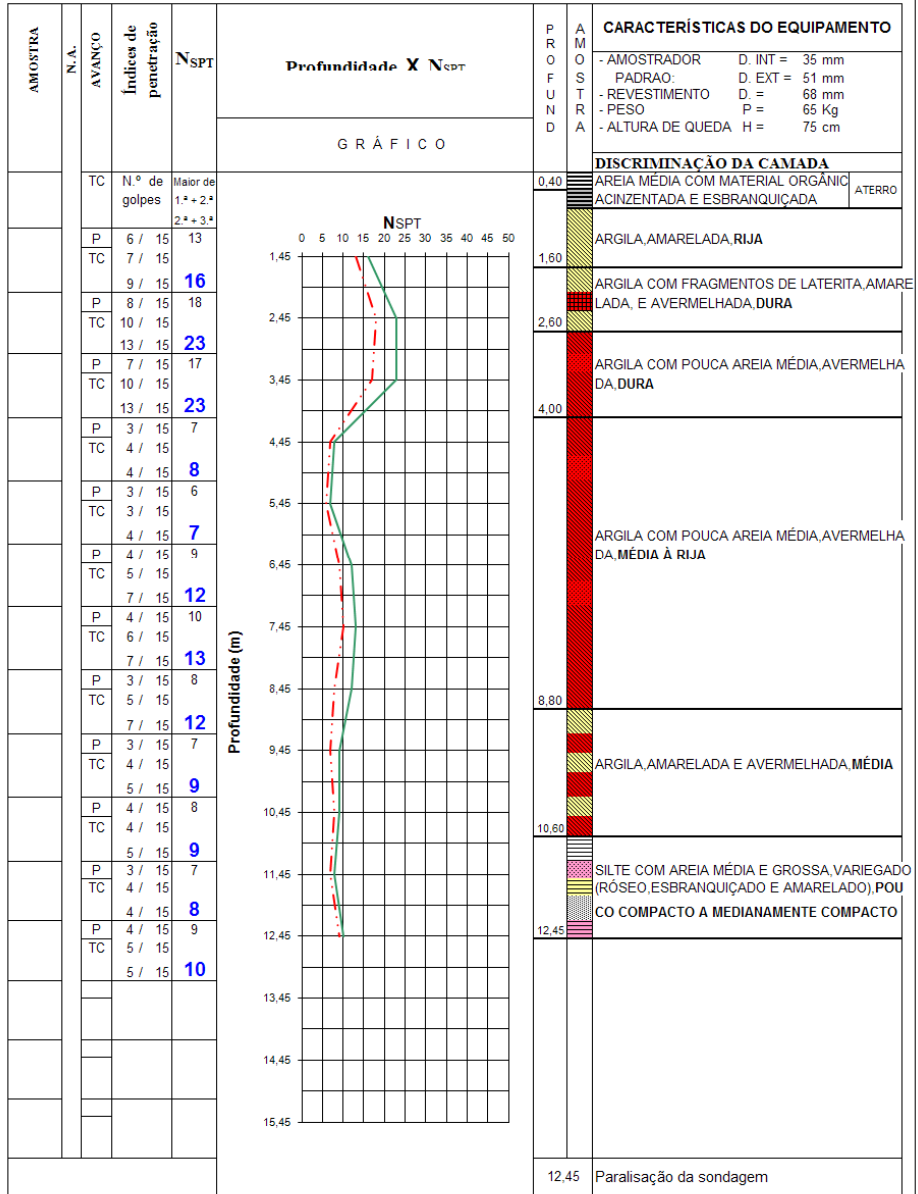
Avanço: TH - Trado helicoidal N.º Golpes: 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.ª + 3.ª = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

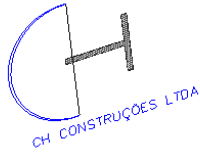
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag **04/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **04/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 26** Revestimento: NA: **Não Encontrado**



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal N^o Golpes: 1.^o + 2.^o = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.^o + 3.^o = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

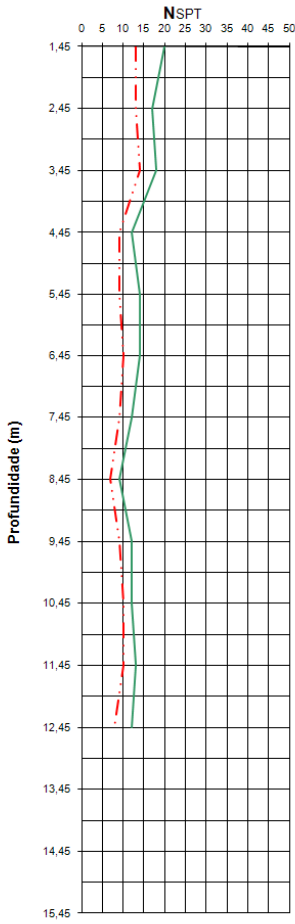
Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag **04/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAU/AM** Término da Sondagem: **04/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 27** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

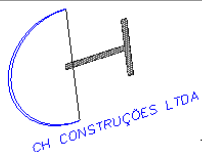
AMOSTRA	N.A.	AVANÇO	Índices de penetração	NSPT	Profundidade X N _{SP} T	P R O F U N D A	A M O S T R A	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO	
								- AMOSTRADOR	D. INT = 35 mm
								- PADRAO:	D. EXT = 51 mm
								- REVESTIMENTO	D. = 68 mm
								- PESO	P = 65 Kg
								- ALTURA DE QUEDA	H = 75 cm
								DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA	
								AREIA MÉDIA COM MATERIAL ORGÂNICO ACINZENTADA E ESBRANQUIÇADA	ATERRO
								ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA, AVERMELHADA, RIJA À DURA	
								ARGILA COM POUCA AREIA GROSSA, AVERMELHADA, RIJA	
								ARGILA, AMARELADA E AVERMELHADA, MÉDIA À RIJA	
								ARGILA COM AREIA MÉDIA, AMARELADA, RIJA	
								SILTE COM AREIA MÉDIA E GROSSA, VARIEGADO (RÓSEO, ESBRANQUIÇADO E AMARELADO), ME	
								DIANAMENTE COMPACTO	
								Paralisação da sondagem	



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal N^os Golpes: 1.º + 2.º = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.º + 3.º = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

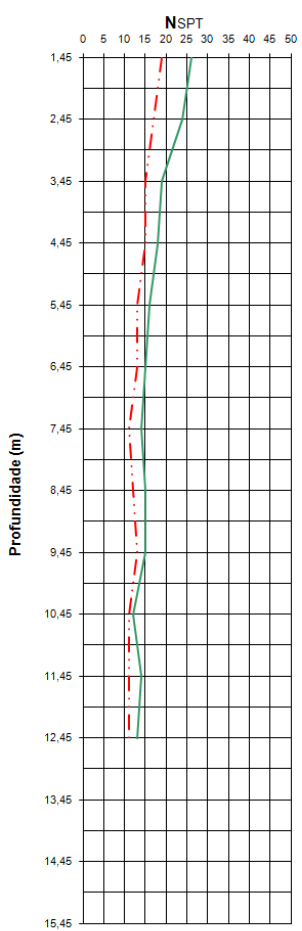
Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag **04/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAU/AM** Término da Sondagem: **04/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 28** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

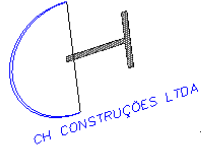
AMOSTRA	N.A.	AVANÇO	Índices de penetração	NSPT	Profundidade X NSPT	P R O F U N D A	A M O S T R A D O R	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO	
								D. INT = 35 mm	D. EXT = 51 mm
								- AMOSTRADOR	D. INT = 35 mm
								- PADRAO:	D. EXT = 51 mm
								- REVESTIMENTO	D. = 68 mm
								- PESO	P = 65 Kg
								- ALTURA DE QUEDA	H = 75 cm
								DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA	
								AREIA MÉDIA COM MATERIAL ORGÂNICO, ACINZENTADA E ESBRANQUIÇADA	
								ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA, AVERMELHADA E AMARELADA, RIJA À DURA	
								ARGILA COM POUCA AREIA GROSSA, AMARELADA E ESBRANQUIÇADA, RIJA	
								ARGILA COM POUCA AREIA MÉDIA E GROSSA, ESBRANQUIÇADA E RÓSEA, RIJA	
								Paralisação da sondagem	



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

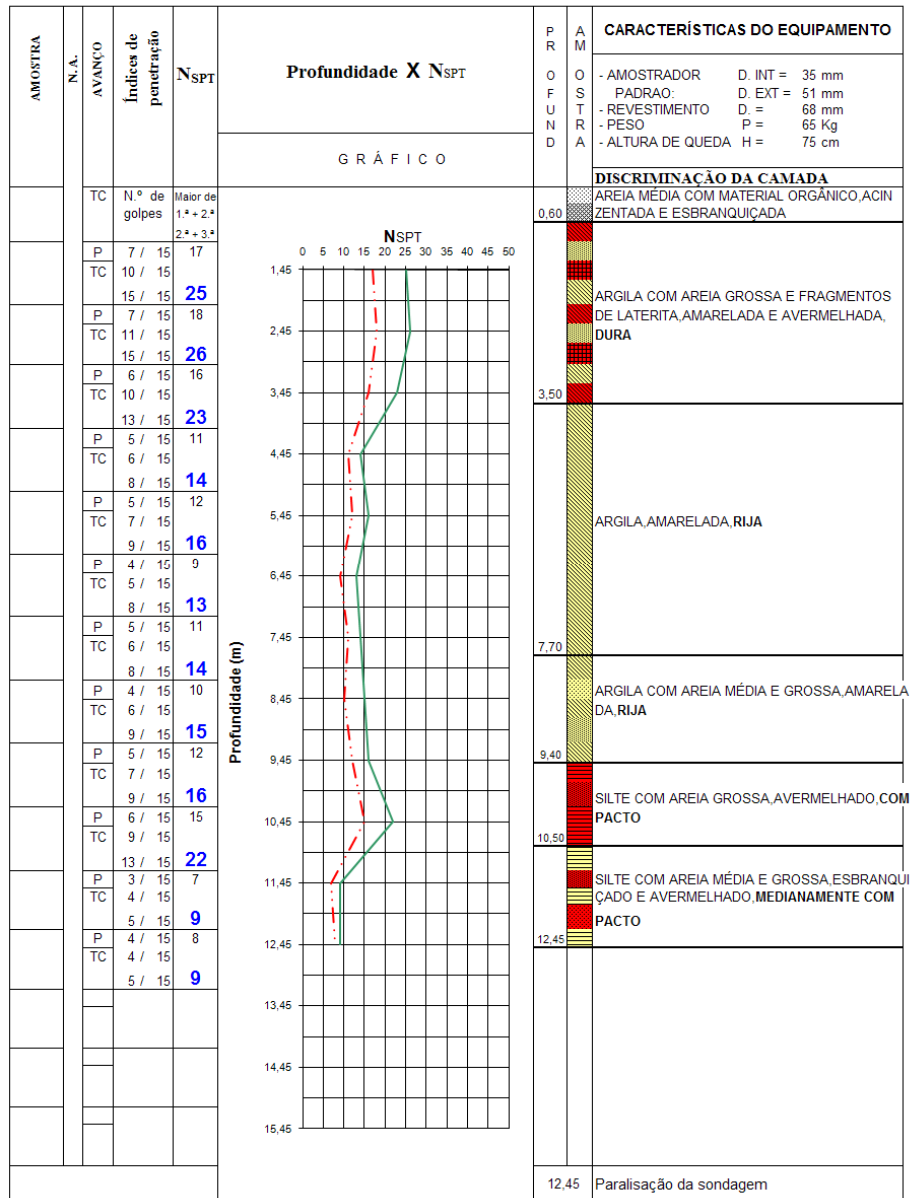
- Avanço: TH - Trado helicoidal N.º Golpes: 1.º + 2.º = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.º + 3.º = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

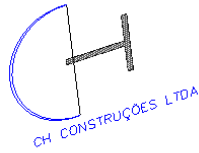
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **04/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **04/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 29** Revestimento: _____ NA: **Não Encontrado**



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

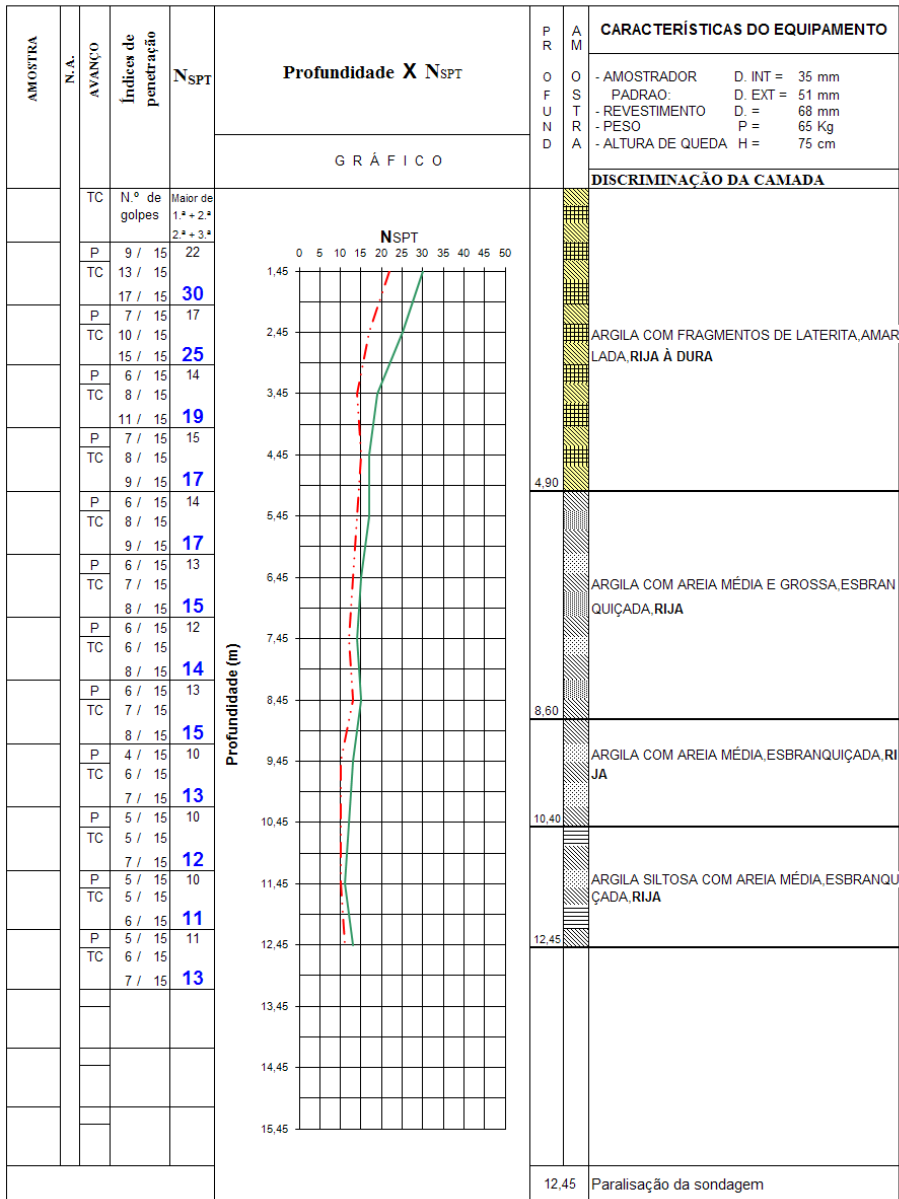
Avanço: TH - Trado helicoidal N^º Golpes: 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.ª + 3.ª = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto: _____



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

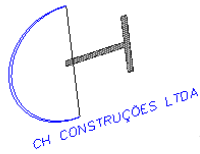
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag **04/02/10**
LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **04/02/10**
Sondagem Número: **SP - 31** Revestimento: **NA: Não Encontrado**



Obs.: Sondagem paralisaada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal Nºº Golpes:
CA - Circulação de água 1.º + 2.º = Linha vermelha
TC - Trado concha 2.º + 3.º = Linha verde
P - Percussão
AP - Amostra Perdida

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

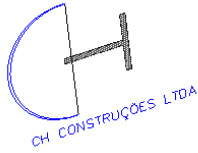
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **08/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUAS/AM** Término da Sondagem: **08/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 33** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

AMOSTRA	N.A.	AVANÇO	Índices de penetração	N ^o SPT	Profundidade X N ^o SPT	P R A M O S T R A D O R D E Q U E D A	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO	
							- AMOSTRADOR D. INT = 35 mm - PADRAO: D. EXT = 51 mm - REVESTIMENTO D = 68 mm - PESO P = 65 Kg - ALTURA DE QUEDA H = 75 cm	
							DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA	
		TC	N.º de golpes	Maior de 1.ª + 2.ª 2.ª + 3.ª			ARGILA, AMARELADA, RIJA À DURA	
		P	7 / 15	18		1,45		
		TC	11 / 15	24		2,45		
		P	13 / 15	24				
		P	6 / 15	16		3,45		
		TC	10 / 15	22		4,45		
		P	12 / 15	22				
		P	6 / 15	13		5,45		
		TC	7 / 15	16		6,45	4,80	ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARELADA, RIJA
		P	9 / 15	16				
		P	6 / 15	13		7,45		
		TC	7 / 15	17		8,45	7,50	ARGILA, AMARELADA, RIJA
		P	10 / 15	17				
		P	6 / 15	14		9,45		
		TC	8 / 15	18		10,45	9,45	ARGILA COM AREIA MÉDIA E GROSSA, AMARELADA, RIJA
		P	10 / 15	18				
		P	5 / 15	12		11,45		
		TC	7 / 15	16		12,45	11,30	ARGILA COM AREIA MÉDIA, AVERMELHADA, RIJA
		P	9 / 15	16				
		P	6 / 15	14		13,45		
		TC	7 / 15	14	14,45			
		P	7 / 15	14	15,45			
		P	5 / 15	11				
		TC	6 / 15	13				
		P	7 / 15	13				
		P	4 / 15	9				
		TC	5 / 15	9				
		P	7 / 15	12				
		P	4 / 15	9				
		TC	5 / 15	9				
		P	6 / 15	11				
		TC	6 / 15	11				
						12,45	Paralisação da sondagem	

Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

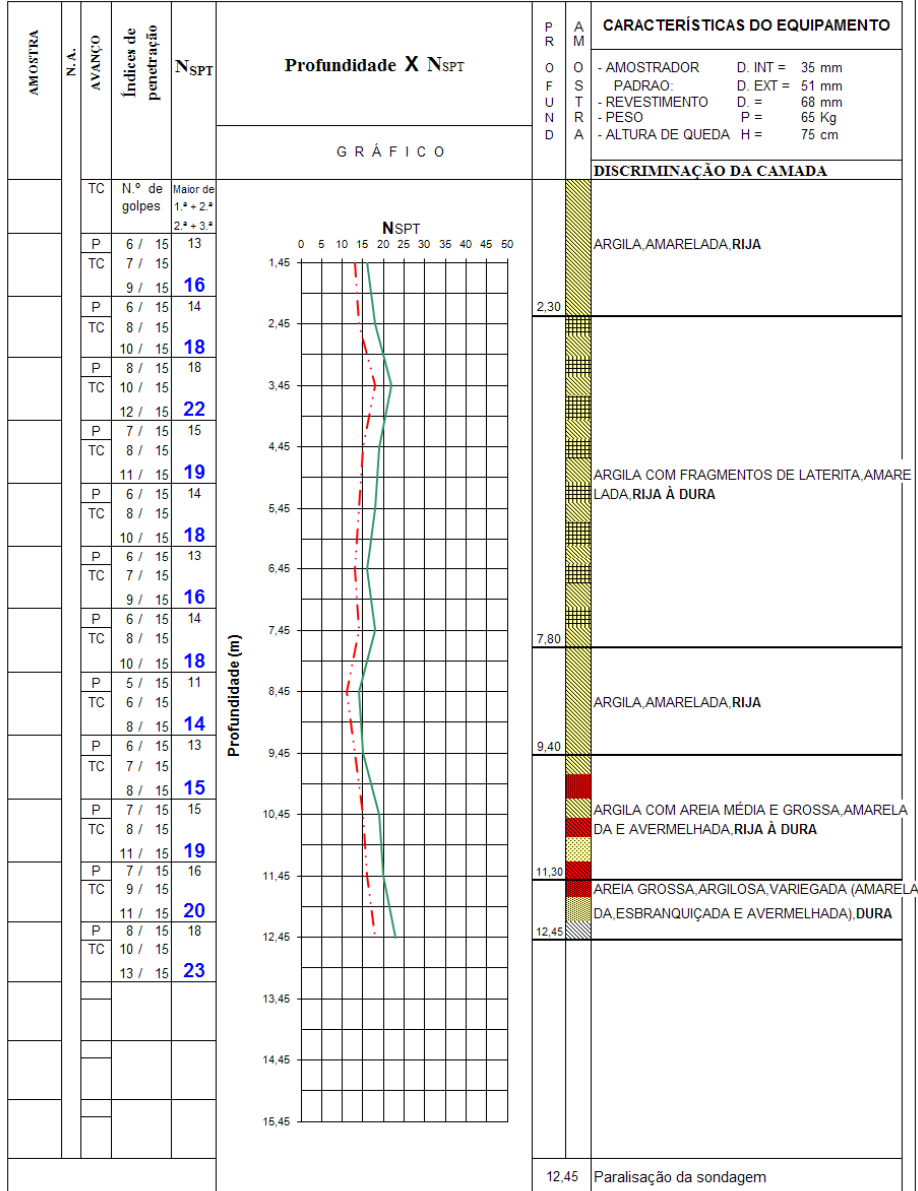
Avanço: TH - Trado helicoidal N^o Golpes: 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.ª + 3.ª = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **08/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUAS/AM** Término da Sondagem: **08/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 34** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

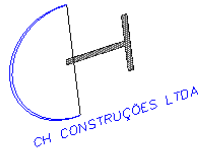


Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

- Avanço: TH - Trado helicoidal
 CA - Circulação de água
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

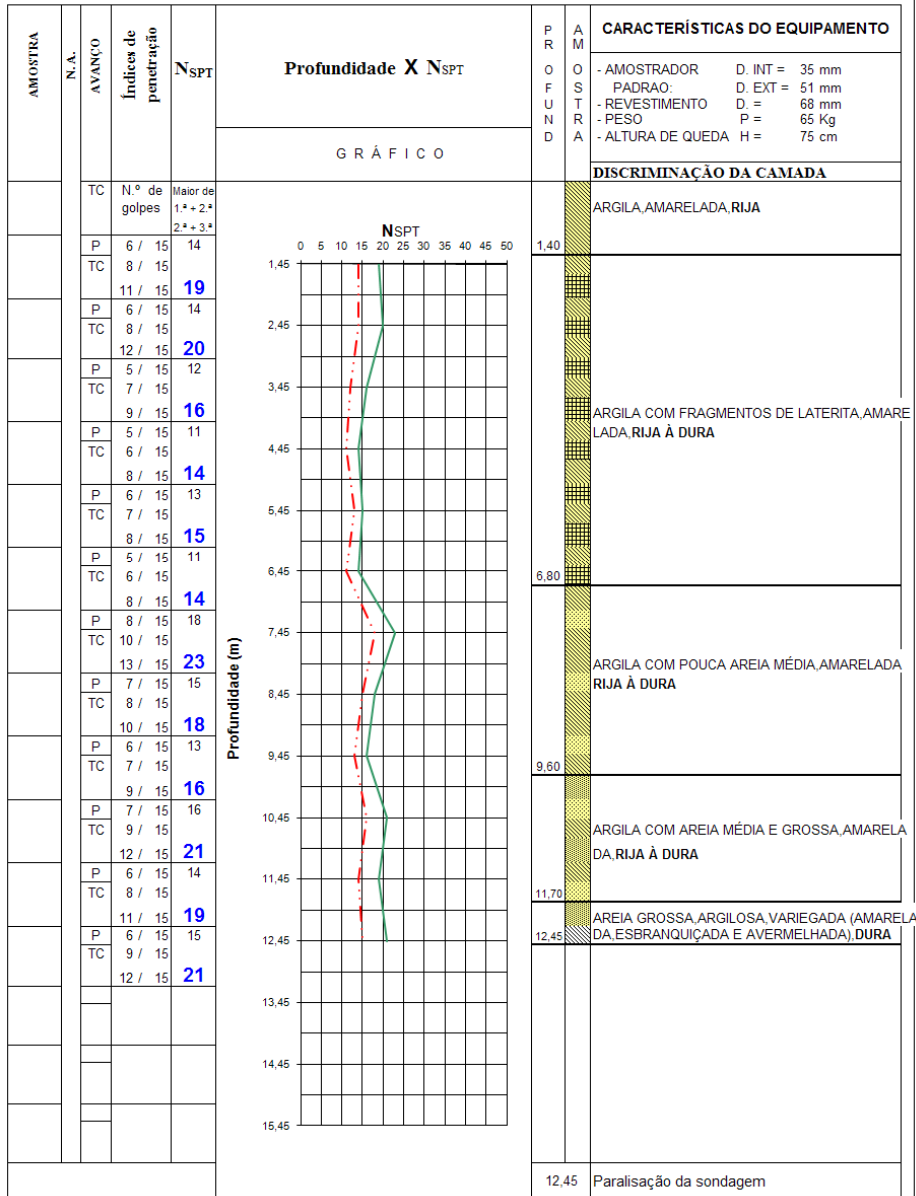
- N^o Golpes:
 1.º + 2.º = Linha vermelha
 2.º + 3.º = Linha verde

Visto:



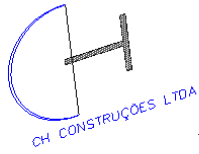
SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag **08/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUAS/AM** Término da Sondagem: **08/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 35** Revestimento: **NA: Não Encontrado**



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal N.º Golpes: 1.º + 2.º = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.º + 3.º = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **08/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **08/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 36** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

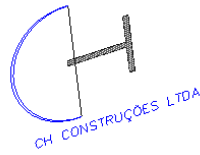
AMOSTRA	N.A.	AVANÇO	Índice de penetração	N _{SPT}	Profundidade X N _{SPT}	P R A M O S T R A D O R D. I N T = 35 m m D. E X T = 51 m m P = 68 m m P = 65 K g H = 75 c m	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO
		TC	N.º de golpes	Maior de 1.ª + 2.ª, 2.ª + 3.ª		0,65	AREIA MÉDIA COM MATERIAL ORGÂNICO, ESBRA QUIÇADA E ACINZENTADA
		P TC	9 / 15 12 / 15 16 / 15	21 28		1,45	ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARE LADA E AVERMELHADA, DURA
		P TC	8 / 15 11 / 15 14 / 15	19 25		2,45	
		P TC	7 / 15 10 / 15 12 / 15	17 22		3,45	
		P TC	7 / 15 9 / 15 11 / 15	16 20		4,45	
		P TC	6 / 15 8 / 15 10 / 15	14 18		5,45	
		P TC	6 / 15 7 / 15 9 / 15	13 16		6,45	
		P TC	5 / 15 5 / 15 7 / 15	10 12		7,45	
		P TC	4 / 15 5 / 15 6 / 15	9 11		8,45	
		P TC	4 / 15 5 / 15 6 / 15	9 11		9,45	
		P TC	4 / 15 5 / 15 6 / 15	9 11		10,45	
		P TC	4 / 15 5 / 15 6 / 15	9 11		11,45	
		P TC	5 / 15 5 / 15 6 / 15	10 11		12,45	
						13,45	
						14,45	
						15,45	
						12,45	Paralisação da sondagem

Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal
 CA - Circulação de água
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

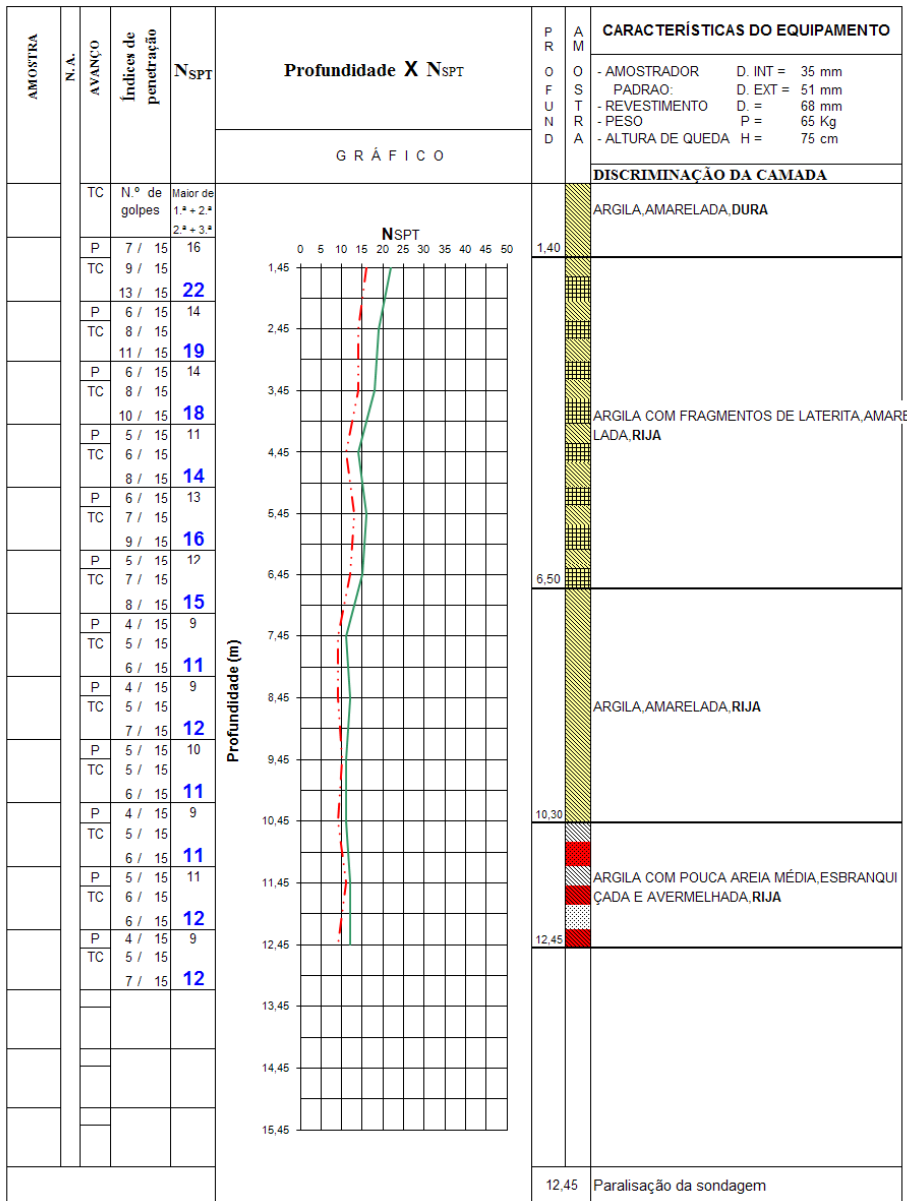
Nº Golpes:
 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 2.ª + 3.ª = Linha verde

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **15/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAU/AM** Término da Sondagem: **15/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 37** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

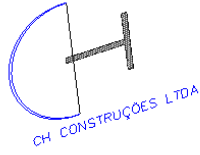


Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal
 CA - Circulação de água
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Nº Golpes:
 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 2.ª + 3.ª = Linha verde

Visto:

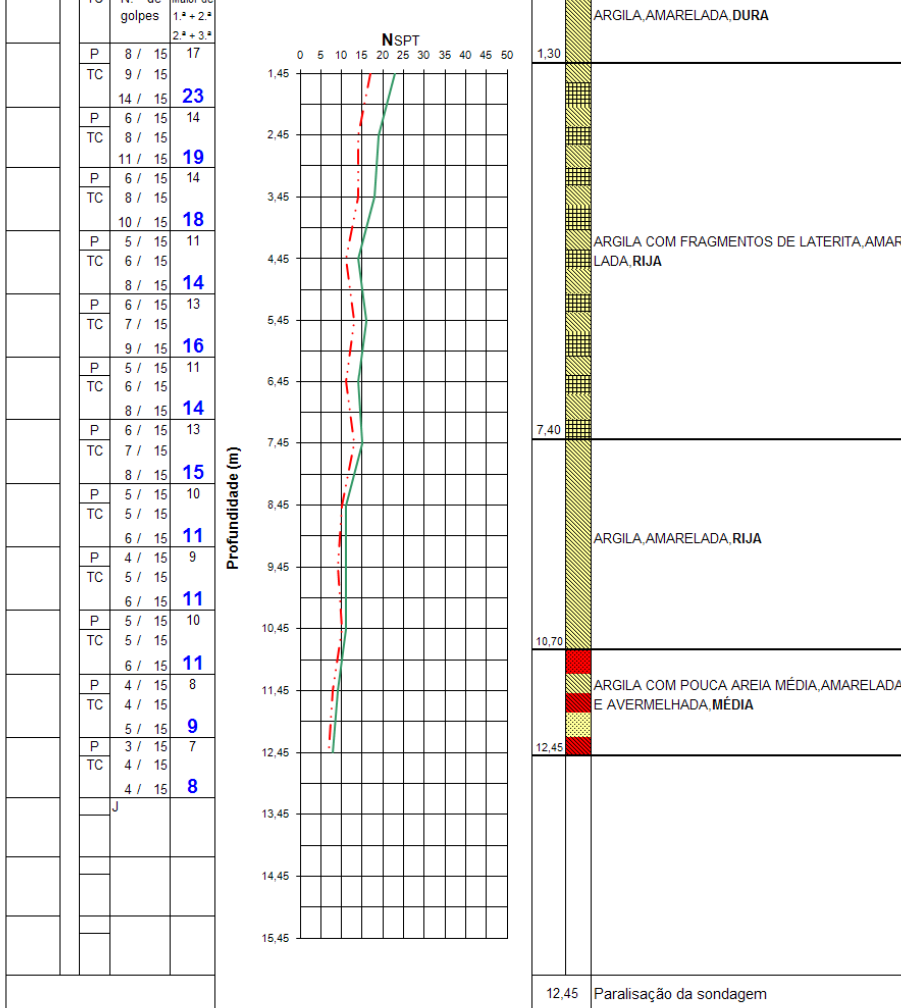


SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag **15/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUAS/AM** Término da Sondagem: **15/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 38** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

AMOSTRA	N.A.	AVANÇO	Índices de penetração	NSPT	Profundidade X NSPT	P R O F U N D A	A M O S T R A	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO
					GRÁFICO			

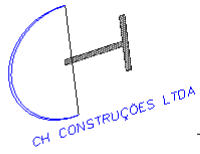
DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

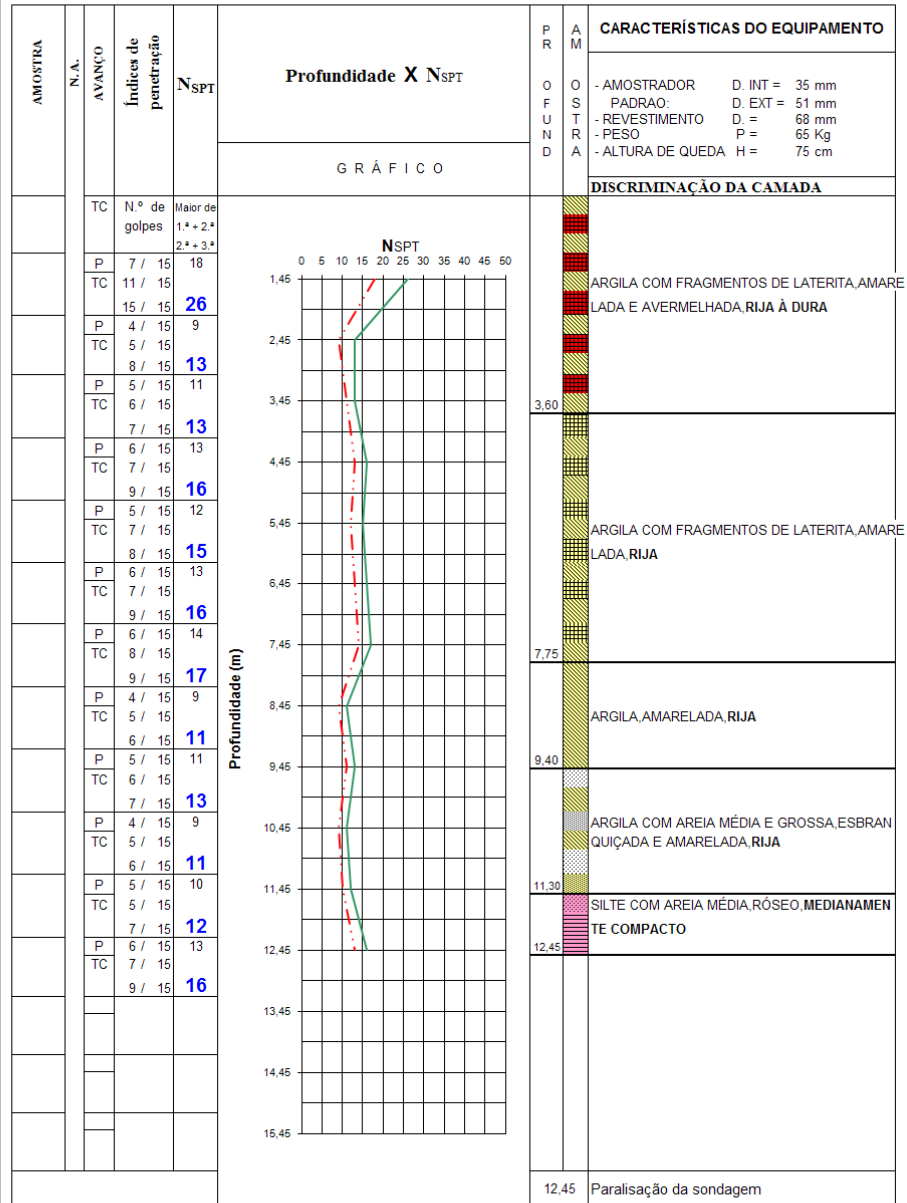
Avanço: TH - Trado helicoidal N.º Golpes: 1.º + 2.º = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.º + 3.º = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

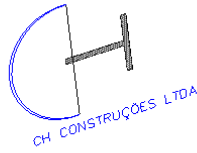
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag **05/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **05/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 39** Revestimento: **NA: Não Encontrado**



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal N^{os} Golpes: 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.ª + 3.ª = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

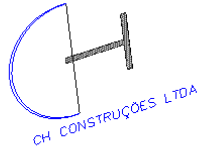
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **05/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **05/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 40** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

AMOSTRA	N.A.	AVANÇO	Índices de penetração	N _{SPT}	Profundidade X N _{SPT}		P R A M O O F U N D A	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO - AMOSTRADOR D. INT = 35 mm - PADRAO: D. EXT = 51 mm - REVESTIMENTO D = 68 mm - PESO P = 65 Kg - ALTURA DE QUEDA H = 75 cm	
					GRÁFICO				DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA
		TC	N.º de golpes	Maior de 1.ª + 2.ª 2.ª + 3.ª			0,65	AREIA MÉDIA COM MATERIAL ORGÂNICO, ACINZENTADA	
		P	9 / 15	21				1,45	ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARELADA E AVERMELHADA, RIJA À DURA
		TC	12 / 15					2,45	
		P	8 / 15	19				3,45	
		TC	11 / 15	25				3,60	
		P	6 / 15	14				4,45	
		TC	8 / 15	17				5,45	ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARELADA, RIJA
		P	6 / 15	13				6,45	
		TC	7 / 15	15				6,90	
		P	6 / 15	13				7,45	
		TC	7 / 15	16				8,45	ARGILA COM AREIA MÉDIA E GROSSA, ESBRANQUIÇADA E AMARELADA, RIJA
		P	5 / 15	11				9,45	
		TC	6 / 15	14				9,70	
		P	5 / 15	10				10,45	
		TC	5 / 15	11				11,45	ARGILA COM AREIA MÉDIA, ESBRANQUIÇADA E RÓSEA, MÉDIA À RIJA
		P	4 / 15	9				12,45	
		TC	4 / 15	11		12,45			
		P	5 / 15	9					
		TC	4 / 15	8					
		P	5 / 15	9					
		TC	4 / 15	10					
						13,45			
						14,45			
						15,45			
						12,45	Paralisação da sondagem		

Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal N.º Golpes:
 CA - Circulação de água 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 TC - Trado concha 2.ª + 3.ª = Linha verde
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



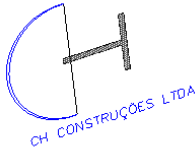
SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondagem: **05/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAU/AM** Término da Sondagem: **05/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 41** Revestimento: NA: **Não Encontrado**

AMOSTRA	N.º A.	AVANÇO	Índice de penetração	N _{SPT}	Profundidade X N _{SPT}		P R A M O S T R A D O R D A	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO
					GRÁFICO			
		TC	N.º de golpes	Maior de 1.ª + 2.ª 2.ª + 3.ª				DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA 1,30 ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARELADA E AVERMELHADA, RIJA 5,50 ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARELADA, RIJA À DURA 8,45 ARGILA COM POUCA AREIA GROSSA, ESBRANQUIÇADA E AVERMELHADA, RIJA 10,70 ARGILA COM AREIA MÉDIA, ESBRANQUIÇADA E RÓSEA, MÉDIA À RIJA 12,45 SILTE ARGILOSO COM AREIA MÉDIA, VARIEGADO (ESBRANQUIÇADO, RÓSEO E AVERMELHADO), RIJO 12,45 Paralisação da sondagem
		P	5 / 15	12				
		TC	7 / 15	18				
			11 / 15					
		P	8 / 15	19				
		TC	11 / 15	25				
		P	6 / 15	15				
		TC	9 / 15	20				
			11 / 15					
		P	7 / 15	17				
		TC	10 / 15	22				
			12 / 15					
		P	5 / 15	12				
		TC	7 / 15	16				
			9 / 15					
		P	5 / 15	11				
		TC	6 / 15	13				
			7 / 15					
		P	5 / 15	11				
		TC	6 / 15	14				
			8 / 15					
		P	6 / 15	13				
		TC	7 / 15	14				
			7 / 15					
		P	4 / 15	9				
		TC	5 / 15	11				
			6 / 15					
		P	5 / 15	11				
		TC	6 / 15	13				
			7 / 15					
		P	5 / 15	10				
		TC	5 / 15	11				
			6 / 15					
		P	4 / 15	9				
		TC	5 / 15	11				
			6 / 15					

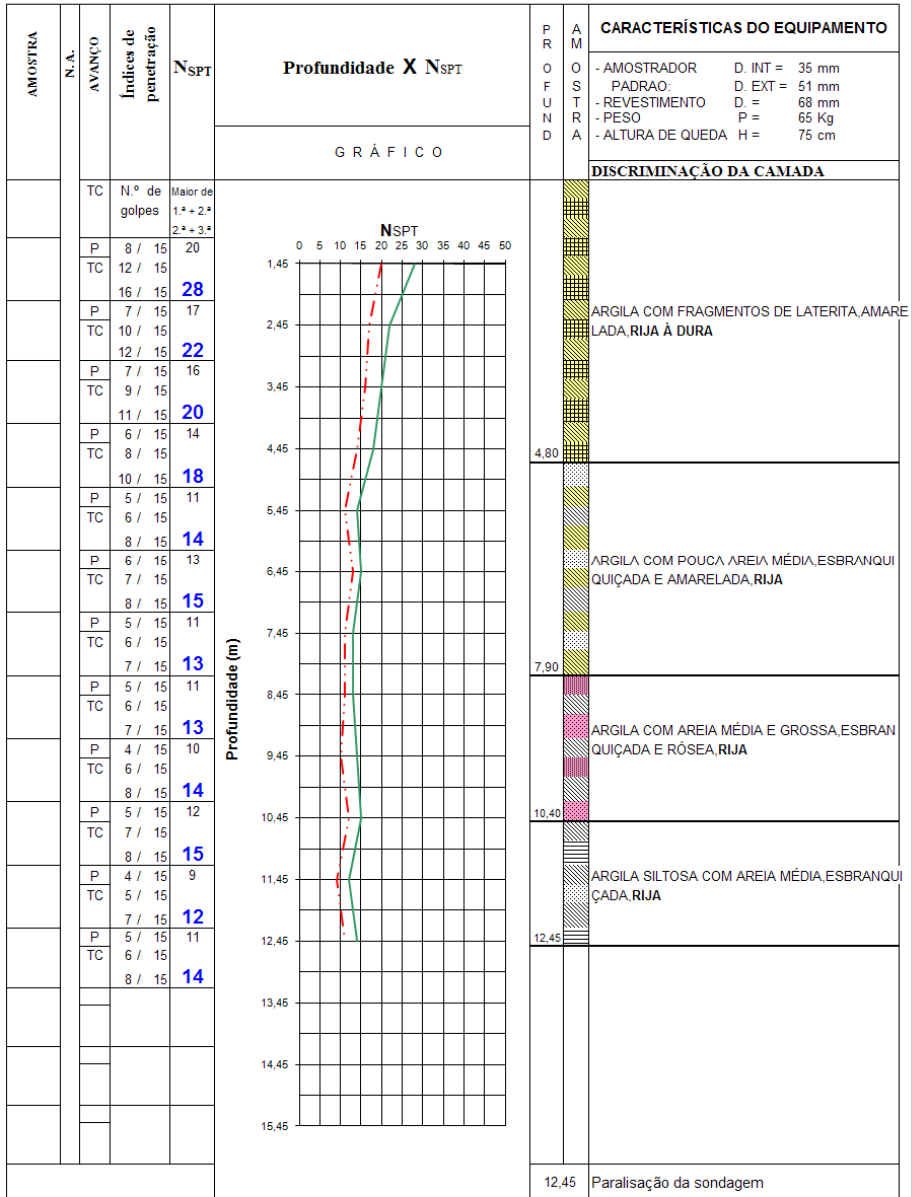
Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal N.º Golpes:
 CA - Circulação de água 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 TC - Trado concha 2.ª + 3.ª = Linha verde
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

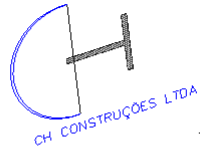
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondagem: **05/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAU/AM** Término da Sondagem: **05/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 42** Revestimento: **NA: Não Encontrado**



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

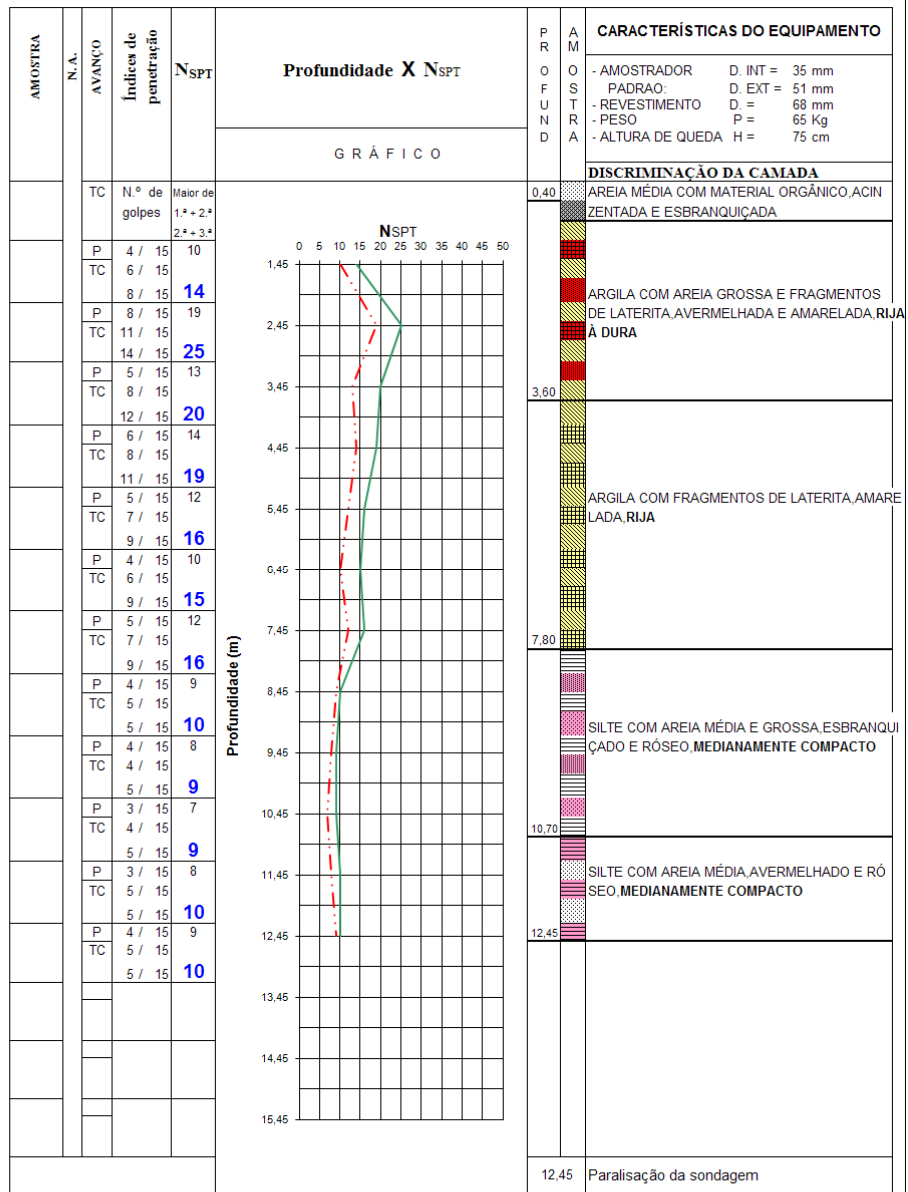
Avanço: TH - Trado helicoidal N^o Golpes: 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.ª + 3.ª = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

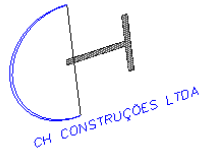
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **03/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **03/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 43** Revestimento: **NA: Não Encontrado**



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

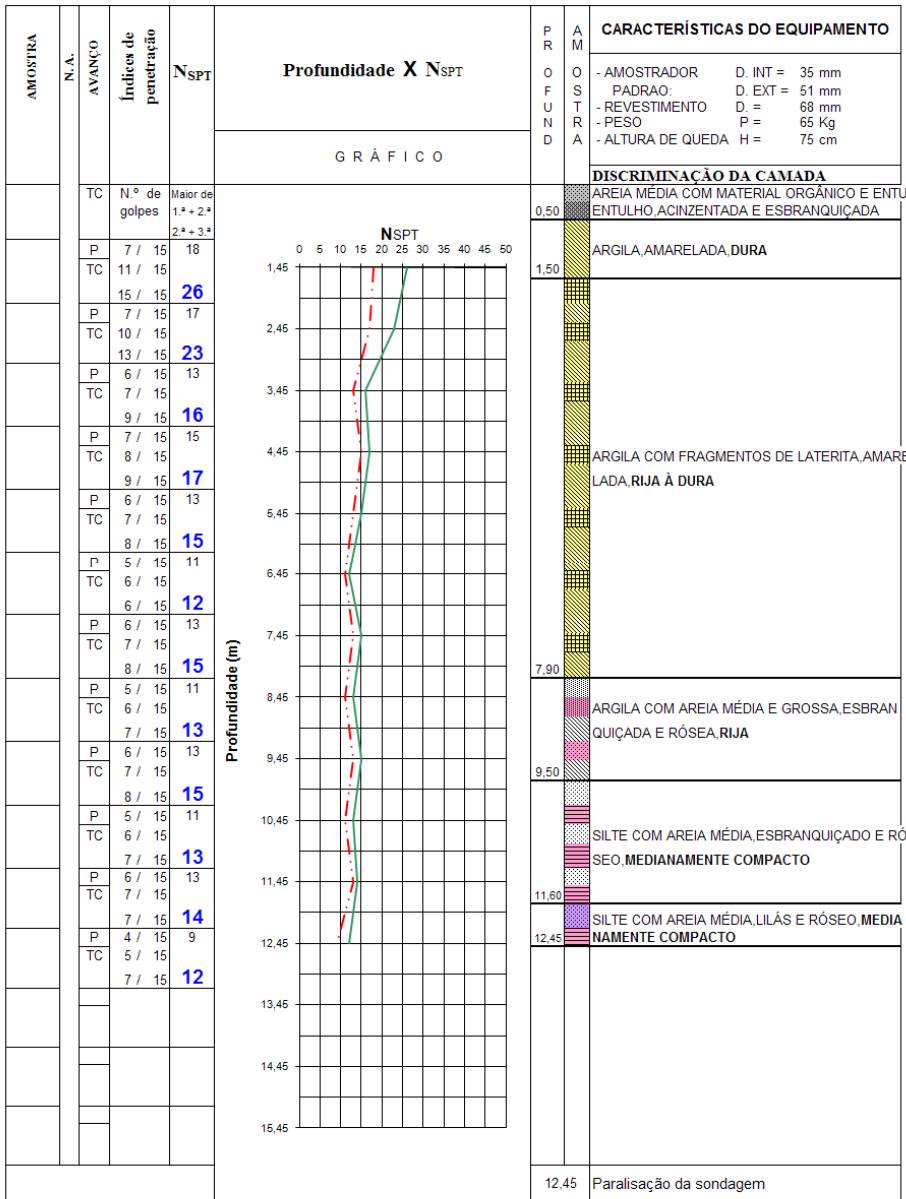
Avanço: TH - Trado helicoidal N^o Golpes: CA - Circulação de água 1.ª + 2.ª = Linha vermelha TC - Trado concha 2.ª + 3.ª = Linha verde P - Percussão AP - Amostra Perdida

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondagem: **09/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **09/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 44** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

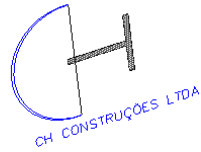


Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal
 CA - Circulação de água
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Nºs Golpes:
 1.º + 2.º = Linha vermelha
 2.º + 3.º = Linha verde

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

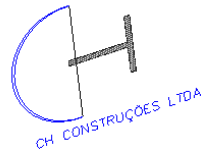
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **12/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **12/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 46** Revestimento: _____ NA: **Não Encontrado**

AMOSTRA	N.º	AVANÇO	Índices de penetração	N _{SPT}	Profundidade X N _{SPT}	P R A M	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO
							O - AMOSTRADOR D. INT = 35 mm F - PADRAO: D. EXT = 51 mm U - REVESTIMENTO D. = 68 mm N - PESO P = 65 Kg D - ALTURA DE QUEDA H = 75 cm
							DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA
		TC	Nº de golpes	Maior de 1.º + 2.º + 3.º		0,40	AREIA MÉDIA COM MATERIAL ORGÂNICO, ACINZENTADA E ESBRANQUIÇADA.
		P	7 / 15	15		1,25	ARGILA, AMARELADA, RÍJA
		TC	8 / 15			1,45 2,45 3,45 4,45 5,45 6,45 7,45 8,45 9,45 10,45 11,45 12,45 13,45 14,45 15,45	ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARELADA, RÍJA
		P	10 / 15	18			
		P	6 / 15	13		4,60	ARGILA, AVERMELHADA E AMARELADA, MOLE À MÉDIA
		TC	7 / 15	16			
		P	6 / 15	13		4,60	ARGILA, AVERMELHADA E AMARELADA, MOLE À MÉDIA
		TC	7 / 15	16			
		P	9 / 15	16			
		P	6 / 15	13		4,60	ARGILA, AVERMELHADA E AMARELADA, MOLE À MÉDIA
		TC	7 / 15	15			
		P	9 / 15	17			
		P	3 / 15	5		5,45	ARGILA, AVERMELHADA E AMARELADA, MOLE À MÉDIA
		TC	2 / 15	4			
		P	3 / 15	5			
		P	2 / 15	4		6,45	ARGILA, AVERMELHADA E AMARELADA, MOLE À MÉDIA
		TC	2 / 15	4			
		P	3 / 15	5			
		P	2 / 15	4		7,45	ARGILA, AVERMELHADA E AMARELADA, MOLE À MÉDIA
		TC	2 / 15	4			
		P	3 / 15	5			
		P	2 / 15	4		8,45	ARGILA, AVERMELHADA E AMARELADA, MOLE À MÉDIA
		TC	3 / 15	6			
		P	2 / 15	4			
		P	2 / 15	4		9,45	ARGILA, AVERMELHADA E AMARELADA, MOLE À MÉDIA
		TC	2 / 15	4			
		P	2 / 15	4			
		P	2 / 15	4	10,45	ARGILA, AVERMELHADA E AMARELADA, MOLE À MÉDIA	
		TC	2 / 15	4			
		P	3 / 15	5			
		P	2 / 15	4	11,45	ARGILA, AVERMELHADA E AMARELADA, MOLE À MÉDIA	
		TC	2 / 15	4			
		P	3 / 15	5			
		P	2 / 15	5	12,45	ARGILA, AVERMELHADA E AMARELADA, MOLE À MÉDIA	
		TC	3 / 15	6			
		P	3 / 15	6	12,45	Paralisação da sondagem	

Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal N^o Golpes: 1.º + 2.º = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.º + 3.º = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

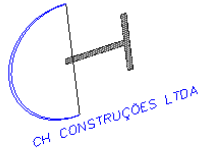
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag **13/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUAS/AM** Término da Sondagem: **13/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 47** Revestimento: _____ NA: **Não Encontrado**

AMOSTRA	N.º.	AVANÇO	Índice de penetração	N _{SPT}	Profundidade X N _{SPT}	P R O F U N D A	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO		
							- AMOSTRADOR D. INT = 35 mm	- PADRAO: D. EXT = 51 mm	
							DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA		
	TC	N.º de golpes	Maior de 1.ª + 2.ª 2.ª + 3.ª			0,90	ARGILA, AMARELADA		
	P	6 / 15	14				2,80	ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARELADA, RIJA	
	TC	8 / 15	19				3,90	ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARELADA, MUITO MOLE	
	P	5 / 15	12					ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARELADA, RIJA	
	TC	7 / 15	15					ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARELADA, RIJA	
	P	1 / 20	2					ARGILA, AMARELADA, RIJA	
	TC	1 / 20	2					ARGILA, AMARELADA, RIJA	
	P	6 / 15	14					ARGILA COM AREIA MÉDIA E GROSSA, RÓSEA E ESBRANQUIÇADA, RIJA	
	TC	8 / 15	18					ARGILA COM AREIA, MÉDIA, ESBRANQUIÇADA, RIJA	
	P	7 / 15	15					ARGILA, AMARELADA, RIJA	
	TC	8 / 15	18					ARGILA, AMARELADA, RIJA	
	P	5 / 15	11					ARGILA, AMARELADA, RIJA	
	TC	6 / 15	14					ARGILA, AMARELADA, RIJA	
	P	6 / 15	13					ARGILA, AMARELADA, RIJA	
	TC	7 / 15	15					ARGILA, AMARELADA, RIJA	
	P	5 / 15	12					ARGILA, AMARELADA, RIJA	
	TC	7 / 15	13					ARGILA, AMARELADA, RIJA	
	P	5 / 15	11					ARGILA, AMARELADA, RIJA	
	TC	6 / 15	13					ARGILA, AMARELADA, RIJA	
	P	4 / 15	9					ARGILA, AMARELADA, RIJA	
	TC	5 / 15	11				ARGILA, AMARELADA, RIJA		
	P	5 / 15	10				ARGILA, AMARELADA, RIJA		
	TC	5 / 15	11				ARGILA, AMARELADA, RIJA		
	P	5 / 15	10				ARGILA, AMARELADA, RIJA		
	TC	7 / 15	12				ARGILA, AMARELADA, RIJA		
						12,45	Paralisação da sondagem		

Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH
Atenção: Houve perda d'água parcial (80%) entre 2,80 e 3,90 m de profundidade

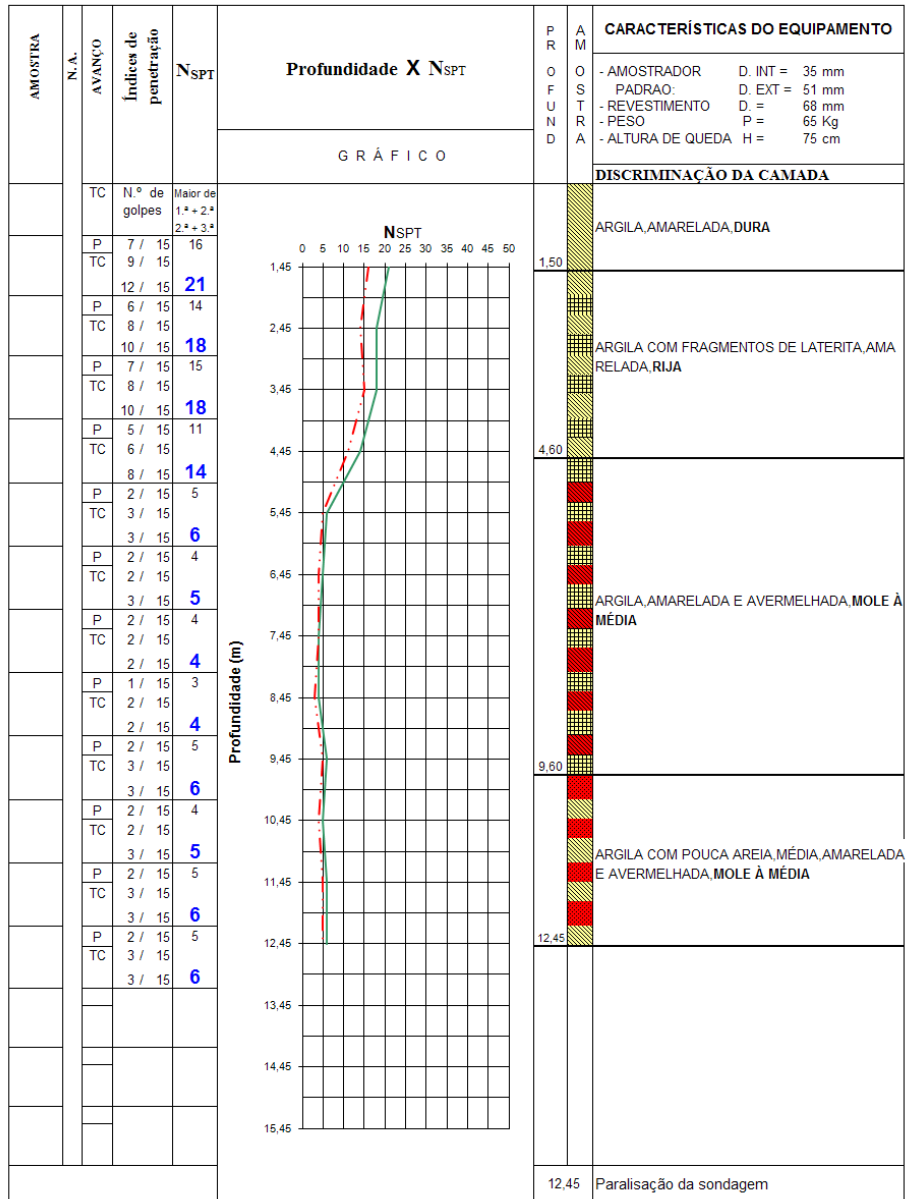
Avanço: TH - Trado helicoidal
 CA - Circulação de água
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida
 N^ºs Golpes:
 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 2.ª + 3.ª = Linha verde

Visto: _____



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

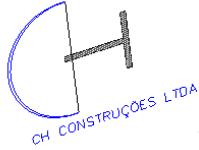
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag **13/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **13/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 48** Revestimento: **NA: Não Encontrado**



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

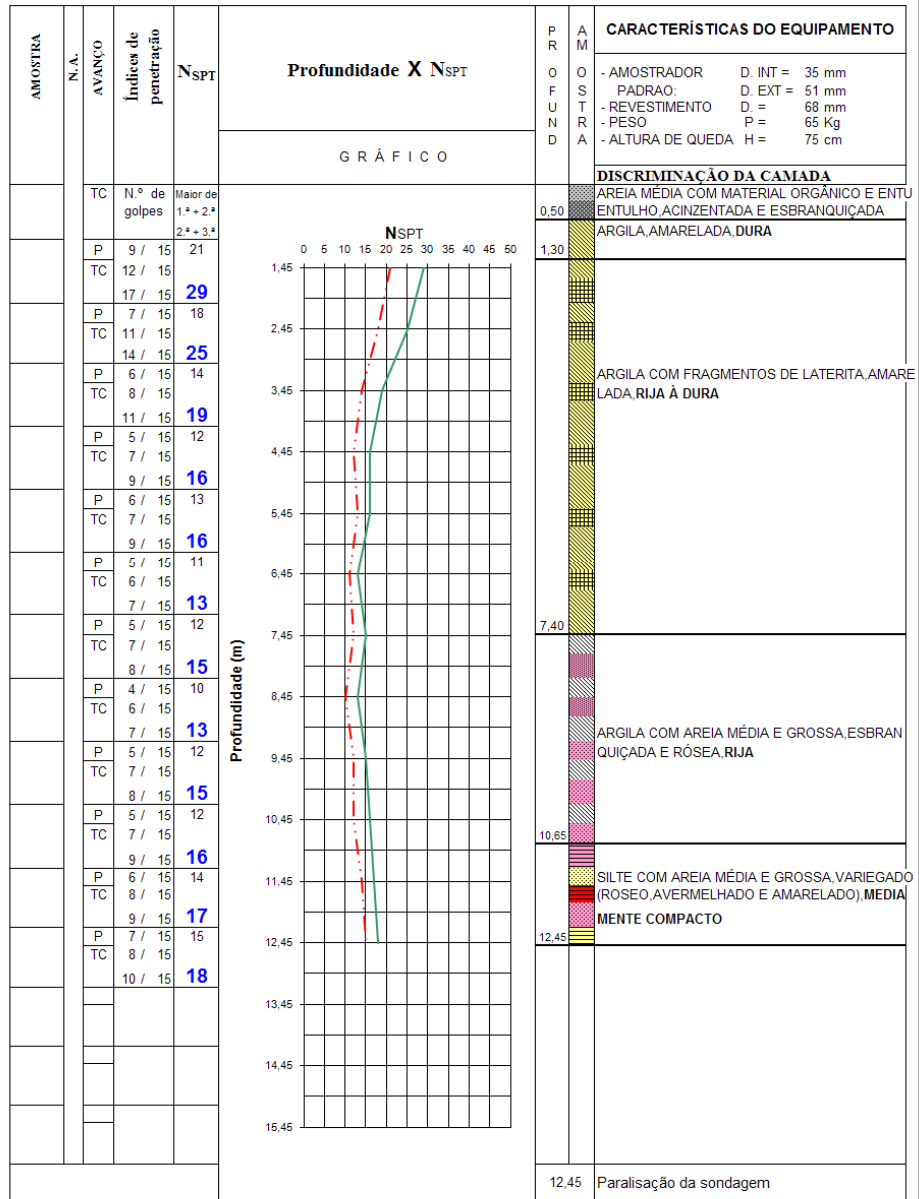
Avanço: TH - Trado helicoidal N^o Golpes: 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.ª + 3.ª = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



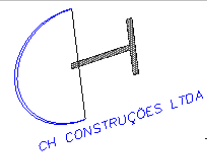
SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO A PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: LAGHI ENGENHARIA LTDA Início da Sondag 09/02/10
LOCAL DO ENSAIO: AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUJAM Término da Sondagem: 09/02/10
Sondagem Número: SP - 49 Revestimento: NA: Não Encontrado



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal Nºº Golpes: 1.º + 2.º = Linha vermelha 2.º + 3.º = Linha verde
CA - Circulação de água
TC - Trado concha
P - Percussão
AP - Amostra Perdida
Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

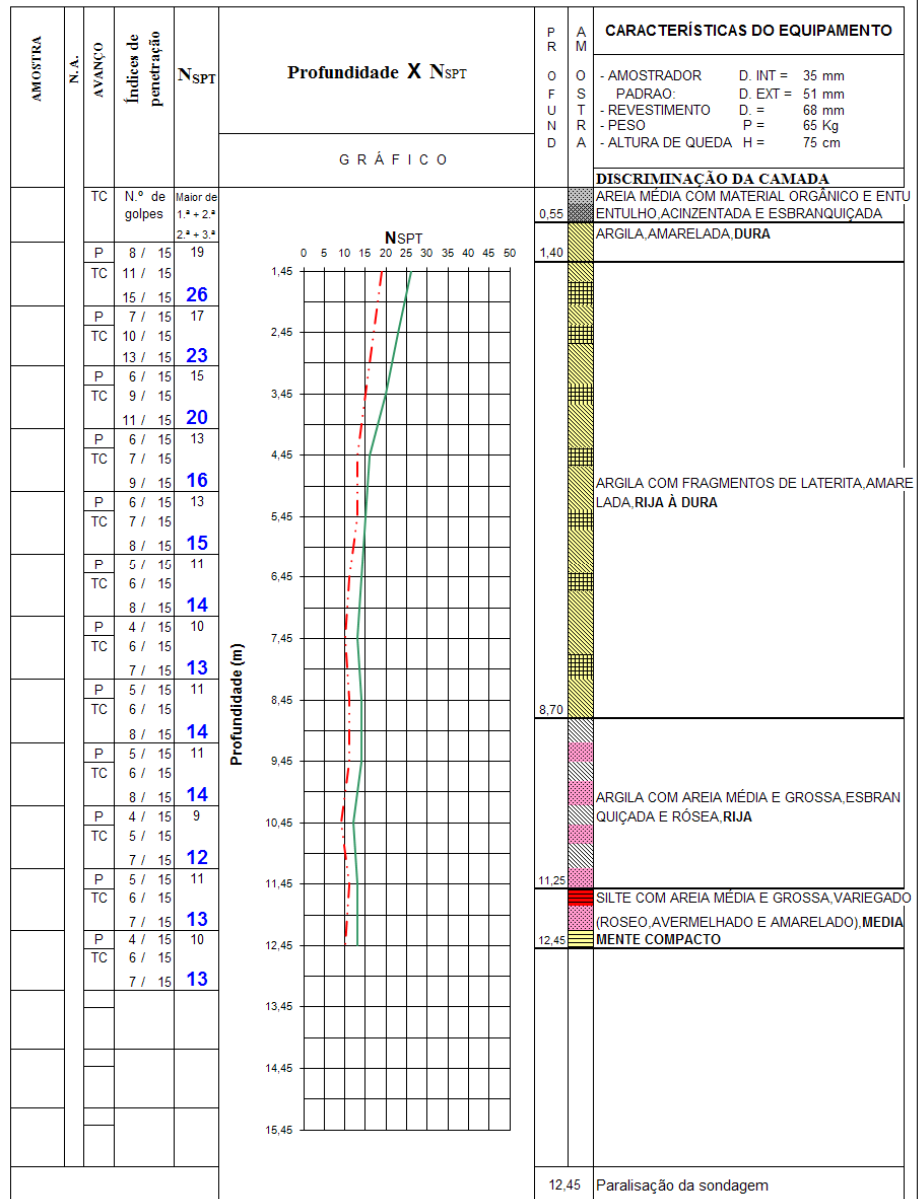
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA**

Início da Sondag **09/02/10**

LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **09/02/10**

Sondagem Número: **SP - 50**

Revestimento: **NA: Não Encontrado**

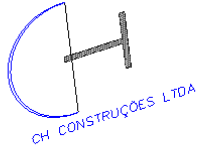


Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal
 CA - Circulação de água
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Nºº Golpes:
 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 2.ª + 3.ª = Linha verde

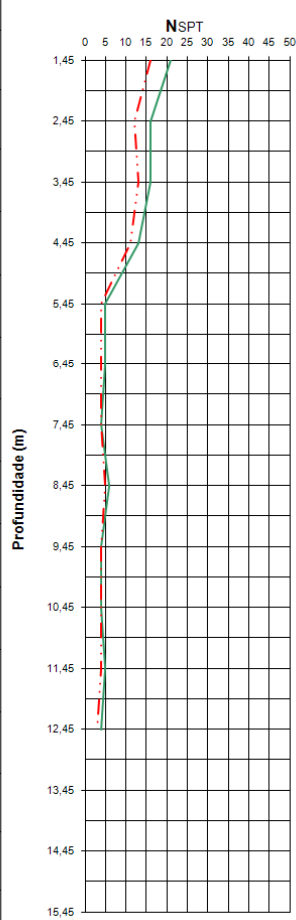
Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag **12/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **12/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 51** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

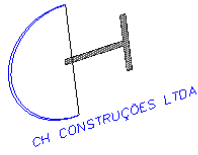
AMOSTRA	N.A.	AVANÇO	Índices de penetração	N _{SPT}	Profundidade X N _{SPT}	P R A M O F S U N R D	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO
							- AMOSTRADOR D. INT = 35 mm PADRAO: D. EXT = 51 mm - REVESTIMENTO D. = 68 mm - PESO P = 65 Kg - ALTURA DE QUEDA H = 75 cm
							DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA
							AREIA MÉDIA COM MATERIAL ORGÂNICO, ESBRANQUIÇADA E ACINZENTADA
							ARGILA, AMARELADA, DURA
							ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA, AMARELADA E AVERMELHADA, RIJA
							ARGILA, AMARELADA E AVERMELHADA, MOLE À MÉDIA
							ARGILA, AVERMELHADA, MOLE
							Paralisação da sondagem



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal N^os Golpes:
 CA - Circulação de água 1.º + 2.º = Linha vermelha
 TC - Trado concha 2.º + 3.º = Linha verde
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

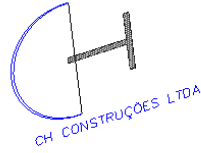
Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

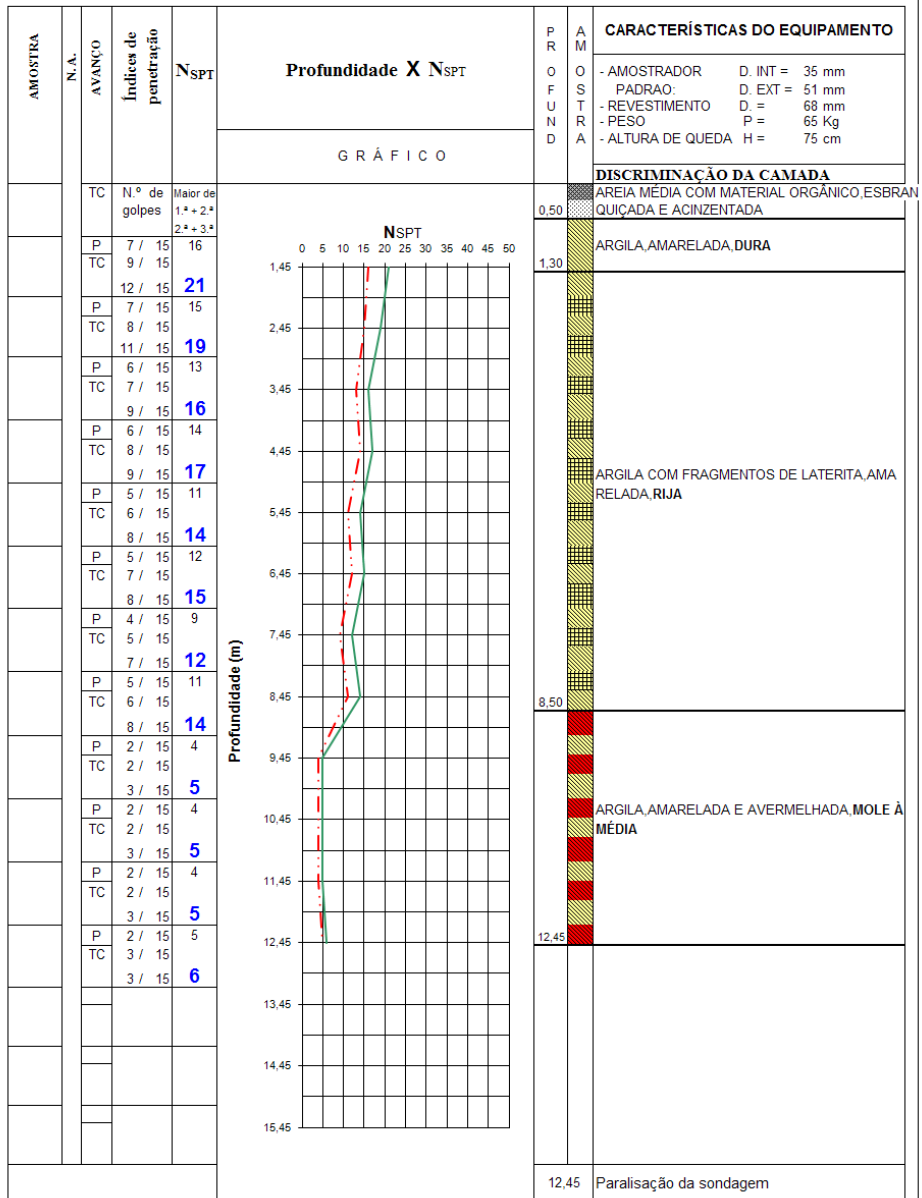
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondagem: **15/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUAS/AM** Término da Sondagem: **15/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 54** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

AMOSTRA	N.A.	AVANÇO	Índices de penetração	N _{SPT}	Profundidade X N _{SPT}		P R A M O O F S U T N R D A	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO	
					GRÁFICO			- AMOSTRADOR D. INT = 35 mm - PADRÃO: D. EXT = 51 mm - REVESTIMENTO D = 60 mm - PESO P = 65 Kg - ALTURA DE QUEDA H = 75 cm	
								DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA	
		TC	N.º de golpes	Maior de 1.º + 2.º 2.º + 3.º					ARGILA COM FRAGMENTOS DE LATERITA VARIEGADA (ESBRANQUIÇADA, AMARELA DA E AVERMELHADA), RIJA
		P	5 / 15	11					
		TC	6 / 15						
			7 / 15	13					
		P	5 / 15	11					
		TC	6 / 15						
			6 / 15	12					
		P	4 / 15	9					
		TC	5 / 15						
			6 / 15	11					
		P	3 / 15	7					
		TC	4 / 15						
			5 / 15	9					
		P	3 / 15	6					
		TC	3 / 15						
			3 / 15	6					
		P	2 / 15	5					
		TC	3 / 15						
			3 / 15	6					
		P	2 / 15	5					
		TC	3 / 15						
			3 / 15	6					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					
		TC	2 / 15						
			3 / 15	5					
		P	2 / 15	4					



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondagem: **13/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **13/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 55** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

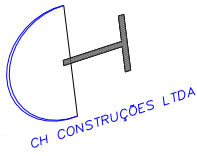


Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal
 CA - Circulação de água
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

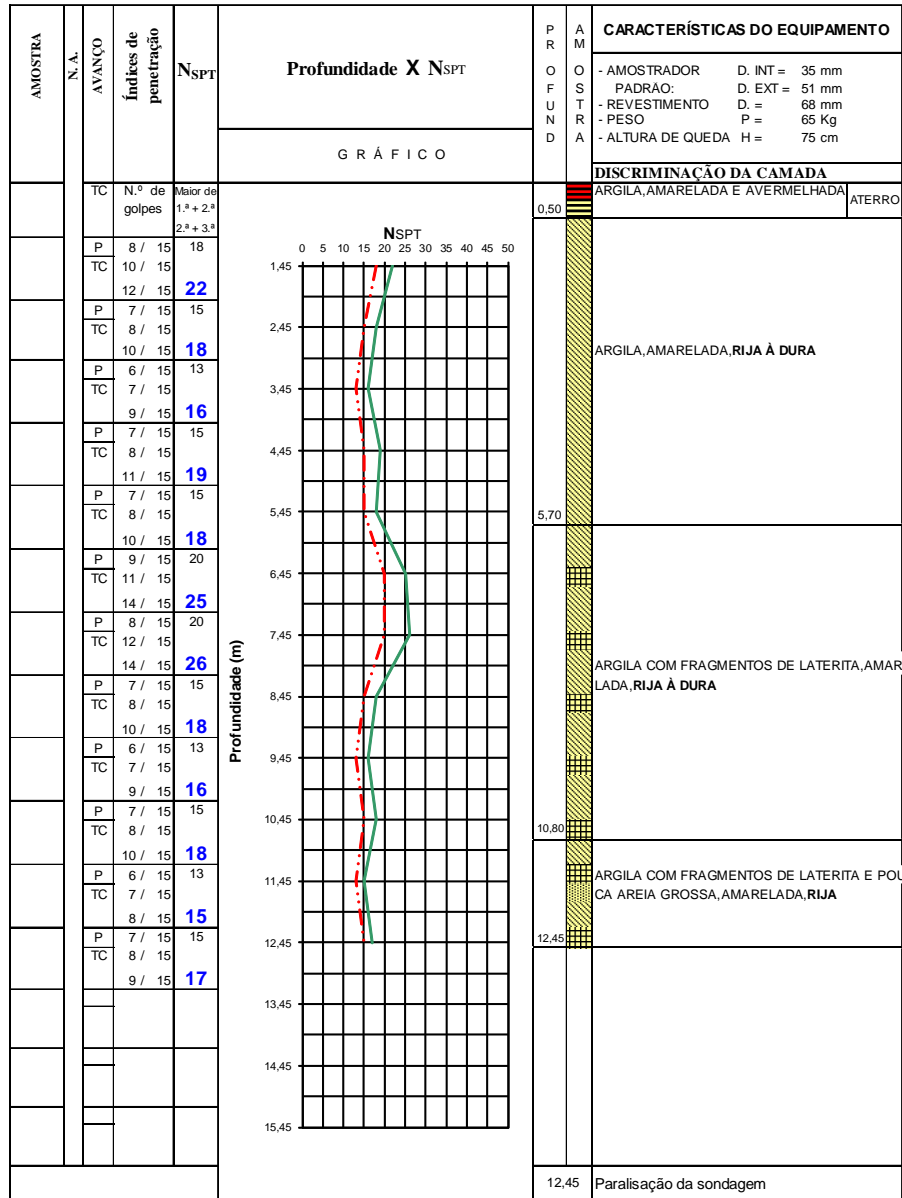
Nº Golpes:
 1.º + 2.º = Linha vermelha
 2.º + 3.º = Linha verde

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

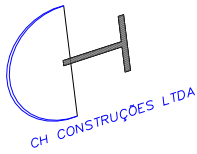
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondagem: **10/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **10/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 61** Revestimento: **NA: Não Encontrado**



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

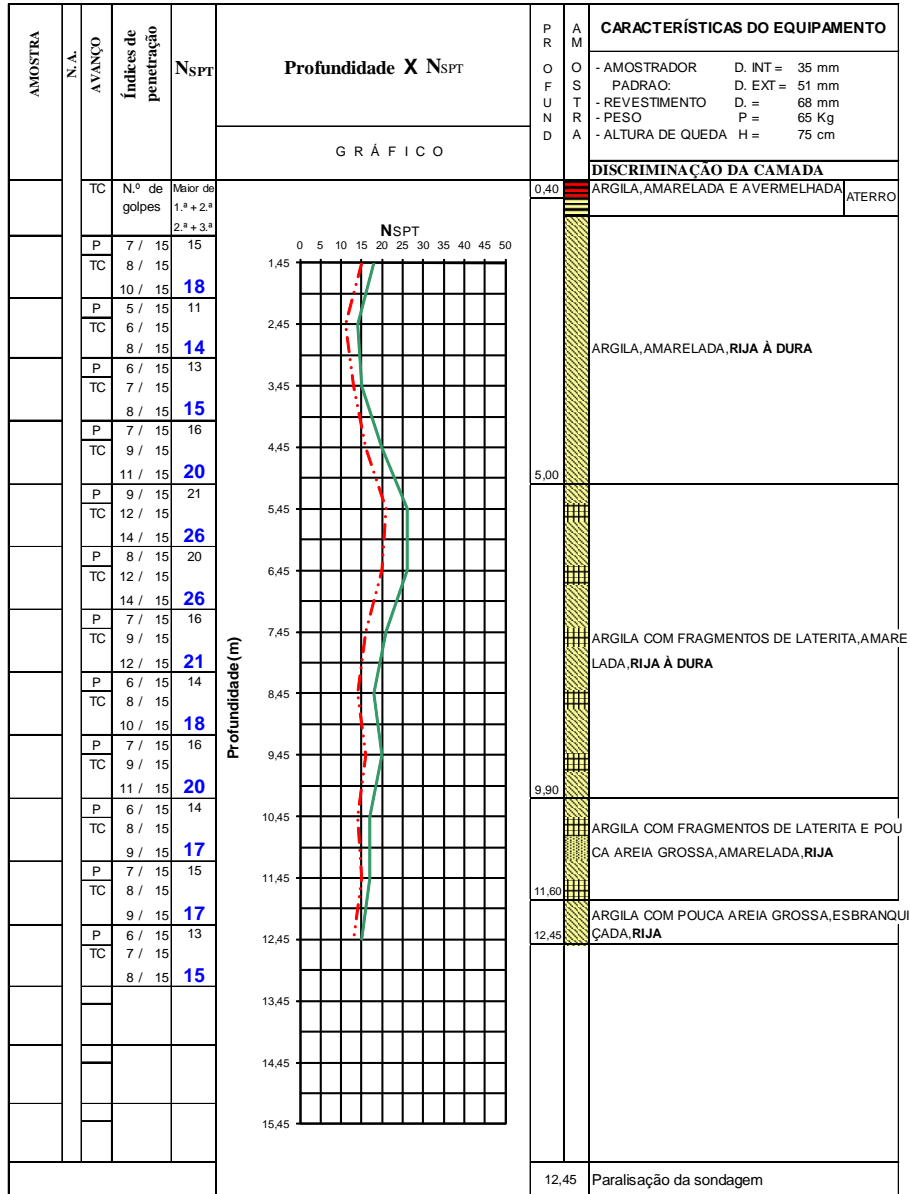
Avanço: TH - Trado helicoidal N^os Golpes: 1.º + 2.º = Linha vermelha
 CA - Circulação de água 2.º + 3.º = Linha verde
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

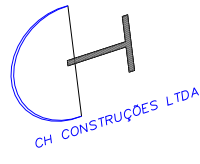
CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag **10/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **10/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 62** Revestimento: NA: **Não Encontrado**



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal Nºº Golpes:
 CA - Circulação de água 1.º + 2.º = Linha vermelha
 TC - Trado concha 2.º + 3.º = Linha verde
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



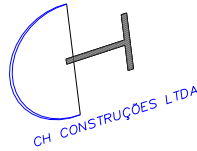
SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **11/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **11/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 63** Revestimento: **NA: Não Encontrado**

AMOSTRA	N.A.	AVANÇO	Índices de penetração	N _{SPT}	Profundidade X N _{SPT}		P R A M O F S U T N R D A	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO - AMOSTRADOR D. INT = 35 mm PADRÃO: D. EXT = 51 mm - REVESTIMENTO D. = 68 mm - PESO P = 65 Kg - ALTURA DE QUEDA H = 75 cm		
					GRÁFICO				DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA	
					TC	N.º de golpes				Maior de 1.ª + 2.ª 2.ª + 3.ª
		TC	N.º de golpes	Maior de 1.ª + 2.ª 2.ª + 3.ª				0,70	ARGILA COM POUCA AREIA MÉDIA, AMARELADA E AVERMELHADA	
		P	8 / 15	18			1,80	ARGILA, AMARELADA, DURA		
		TC	10 / 15	23						
		P	13 / 15							
		P	6 / 15	13						
		TC	7 / 15	17						
		P	10 / 15							
		P	3 / 15	6						
		TC	3 / 15	8						
		P	5 / 15							
		P	3 / 15	7						
		TC	4 / 15	9						
		P	5 / 15							
		P	3 / 15	7						
		TC	4 / 15	9						
		P	5 / 15							
		P	3 / 15	7						
		TC	4 / 15	10						
		P	5 / 15							
		P	4 / 15	9						
		TC	5 / 15	10						
		P	5 / 15							
		P	4 / 15	8						
		TC	4 / 15	9						
		P	5 / 15							
		P	4 / 15	8						
		TC	4 / 15	9						
		P	5 / 15							
		P	3 / 15	7						
		TC	4 / 15	8						
		P	4 / 15	9						
		TC	5 / 15	11						
		P	6 / 15							
		P	3 / 15	8						
		TC	5 / 15	11						
		P	6 / 15							
								12,45 Paralisação da sondagem		

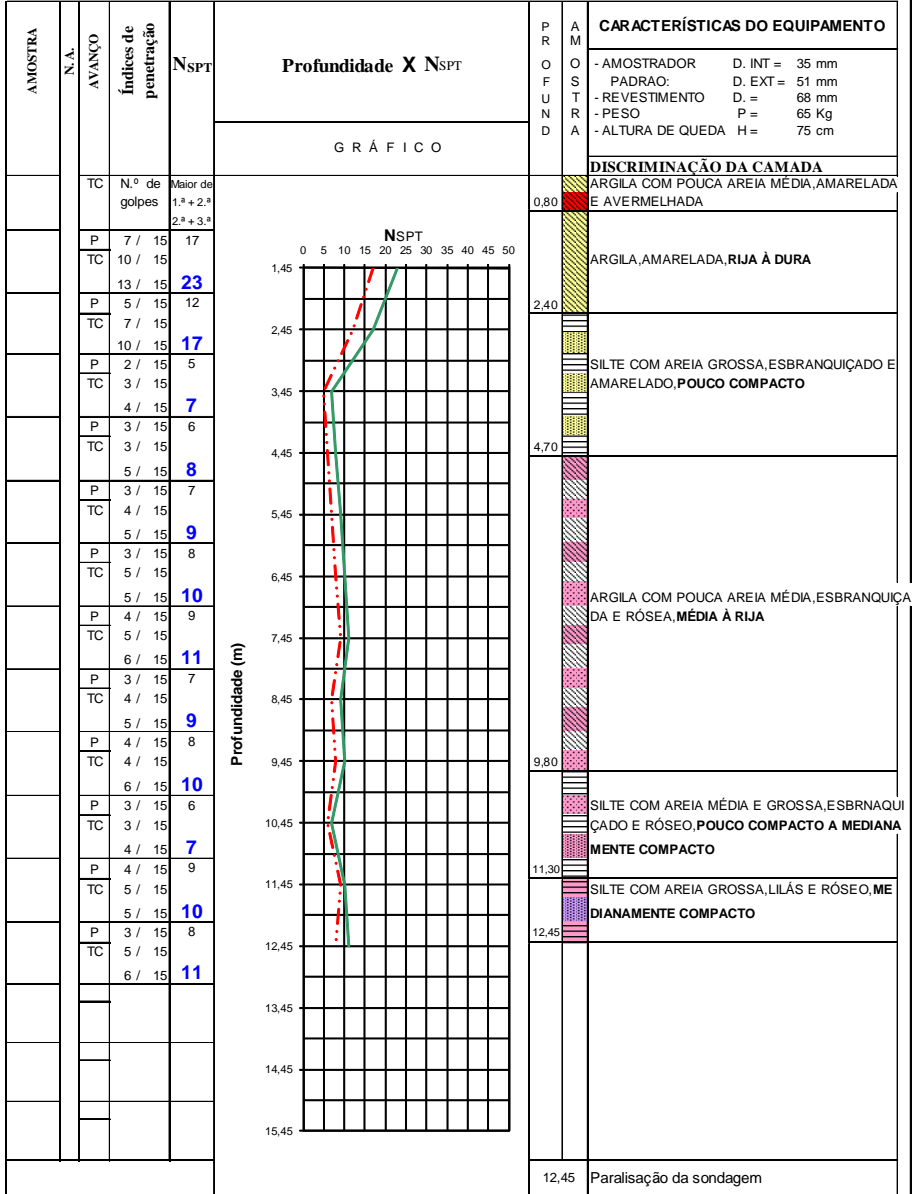
Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal Nºº Golpes:
 CA - Circulação de água 1.ª + 2.ª = Linha vermelha
 TC - Trado concha 2.ª + 3.ª = Linha verde
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida



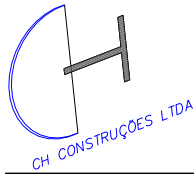
SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)

CLIENTE: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **11/02/10**
 LOCAL DO ENSAIO: **AERO. INTERN. EDUARDO GOMES-ESTACIONAMENTO-MANAUS/AM** Término da Sondagem: **11/02/10**
 Sondagem Número: **SP - 64** Revestimento: **NA: Não Encontrado**



Obs.: Sondagem paralisada por decisão da CH

Avanço: TH - Trado helicoidal CA - Circulação de água TC - Trado concha P - Percussão AP - Amostra Perdida
 Nºº Golpes: 1.ª + 2.ª = Linha vermelha 2.ª + 3.ª = Linha verde



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)
NBR - 06484

INTERESSADO: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondagem: **12/06/08**
 LOCAL DO ENSAIO: **AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES - AMPLIAÇÃO - MANAUS/AM** Término da Sondagem: **12/06/08**
 Sondagem Número: **SP 1.1** Revestimento: **1,00 m** NA: **Não encontrado**

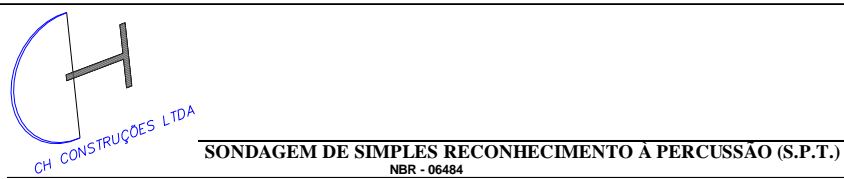
COTA EM RELAÇÃO AO RN	N.º	AVANÇO	Índices de penetração	NsPT	Profundidade X NsPT	P R O F U N D A	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO	
							- AMOSTRADOR	D. INT = 35 mm
					GRÁFICO		- PADRÃO:	D. EXT = 51 mm
							- REVESTIMENTO	D. = 68 mm
							- PESO	P = 65 Kg
							- ALTURA DE QUEDA	H = 75 cm
							DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA	
		TC	N.º de golpes	Maior de 1.ª + 2.ª 2.ª + 3.ª		0,30	AREIA MÉDIA COM ENTULHO E MATERIAL ORGÂNICO(RAÍZES, VIDROS ETC), ACINZENTADA	
		CA				2,00	SILTE COM AREIA FINA, AMARELADO E ESBRANQUIÇADO	
		P	2 / 15	6		3,00	SILTE COM AREIA FINA, VARIEGADO (AMARELADO, RÓSEO E ESBRANQUIÇADO), POU	
		CA	4 / 15	8		3,00	CO COMPACTO	
		P	3 / 15	6		4,00	SILTE COM AREIA FINA, ESBRANQUIÇADO E LILÁS, POU	
		CA	3 / 15	7		4,00	AREIA GROSSA SILTOSA, COM PEDREGULHO (SEIXO FINO E MÉDIO), AMARELADA E	
		P	2 / 15	5		5,00	ESBRANQUIÇADA, POU	
		CA	3 / 15	6		5,00	AREIA GROSSA SILTOSA, COM PEDREGULHO (SEIXO FINO), AMARELADA E ESBR	
		P	3 / 15	6		6,00	QUIÇADA, POU	
		CA	3 / 15	6		6,00	AREIA GROSSA, SILTOSA, ESBRANQUIÇADA E AMARELADA, FOFA A POU	
		P	2 / 15	4		6,45	ACTA	
		CA	2 / 15	4		6,45		
		P	3 / 15	6		7,45		
		CA	3 / 15	6		7,45		
		P	3 / 25	10		8,45	AREIA GROSSA COM PEDREGULHO (SEIXO FINO), SILTOSA, AMARELADA E ESBR	
		CA	7 / 25	11		8,45	QUIÇADA, MEDIANAMENTE COMPACTA	
		P	4 / 25	11		9,45		
		CA	7 / 25	11		9,45		
		P	8 / 25	15		10,00		
		CA	7 / 30	12		10,00	AREIA GROSSA, SILTOSA, ESBRANQUIÇADA, MEDIANAMENTE COMPACTA	
		P	5 / 30	12		10,45		
		CA	7 / 30	11		10,45		
		P	4 / 30	10		11,45		
		CA	7 / 30	11		11,45		
		P	6 / 15	14		12,45	SILTE COM PEDREGULHO (SEIXO FINO), ESBRANQUIÇADO E AMARELADO, MEDIA	
		CA	8 / 15	18		12,45	NAMENTE COMPACTA	
		P	4 / 15	10		13,45	AREIA GROSSA COM PEDREGULHO (SEIXO FINO), SILTOSA, ESBRANQUIÇADA, ME	
		CA	6 / 15	10		13,45	DIANAMENTE COMPACTA	
		P	5 / 15	12		14,45		
		CA	7 / 15	16		14,45	AREIA MÉDIA E GROSSA, SILTOSA, AMARELADA E ESBRANQUIÇADA, MEDIANAMENTE COMPACTA	
		P	5 / 15	12		15,45		
		CA	7 / 15	16		15,45		

Obs.:

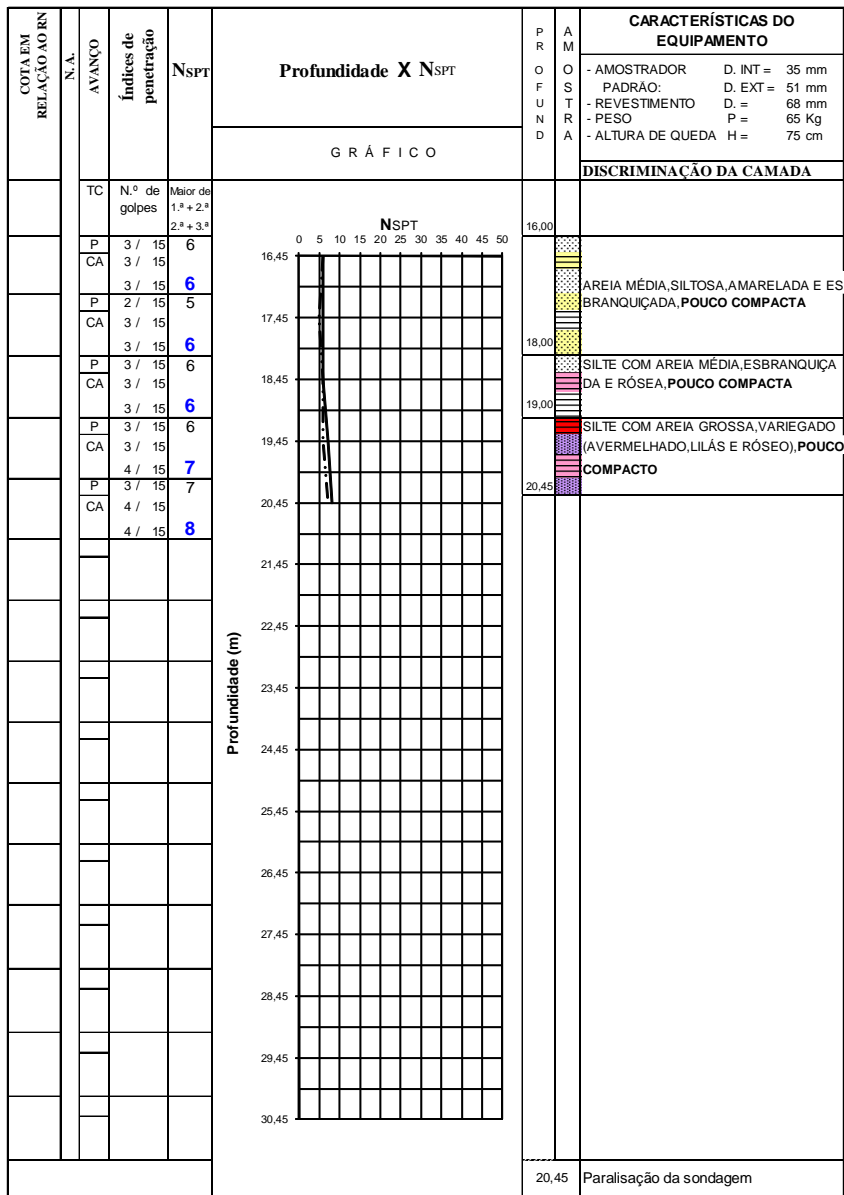
Avanço: TH - Trado helicoidal
 CA - Circulação de água
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Nºs Golpes:
 1.ª + 2.ª = Linha pontilhada
 2.ª + 3.ª = Linha cheia

Visto:



INTERESSADO: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondagem: **12/06/08**
 LOCAL DO ENSAIO: **AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES - AMPLIAÇÃO - MANAUS/AM** Término da Sondagem: **12/06/08**
 Sondagem Número: **SP 1.1** Revestimento: **1,00 m** NA: **Não encontrado**



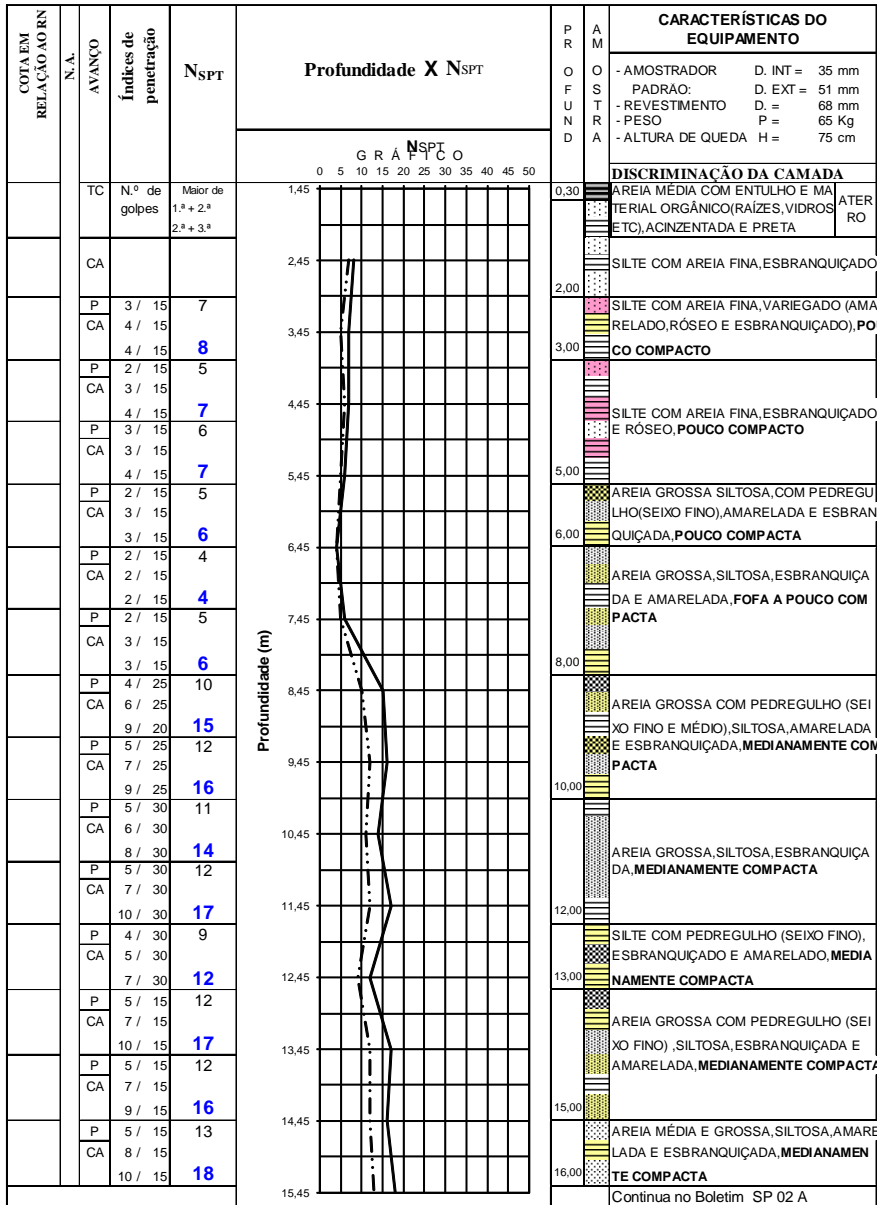
Obs.: Sondagem paralisada aos 20,45 m, por orientação da Contratante

Avanço: TH - Trado helicoidal N^os Golpes: 1.ª + 2.ª = Linha pontilhada
 CA - Circulação de água 2.ª + 3.ª = Linha cheia
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO A PERCUSSÃO (S.P.T.)
NBR - 06484

INTERESSADO: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondagem: **11/06/08**
 LOCAL DO ENSAIO: **AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES - AMPLIAÇÃO - MANAUS/AM** Término da Sondagem: **11/06/08**
 Sondagem Número: **SP 1.2** Revestimento: **1,00 m** NA: **Não encontrado**



Obs.:

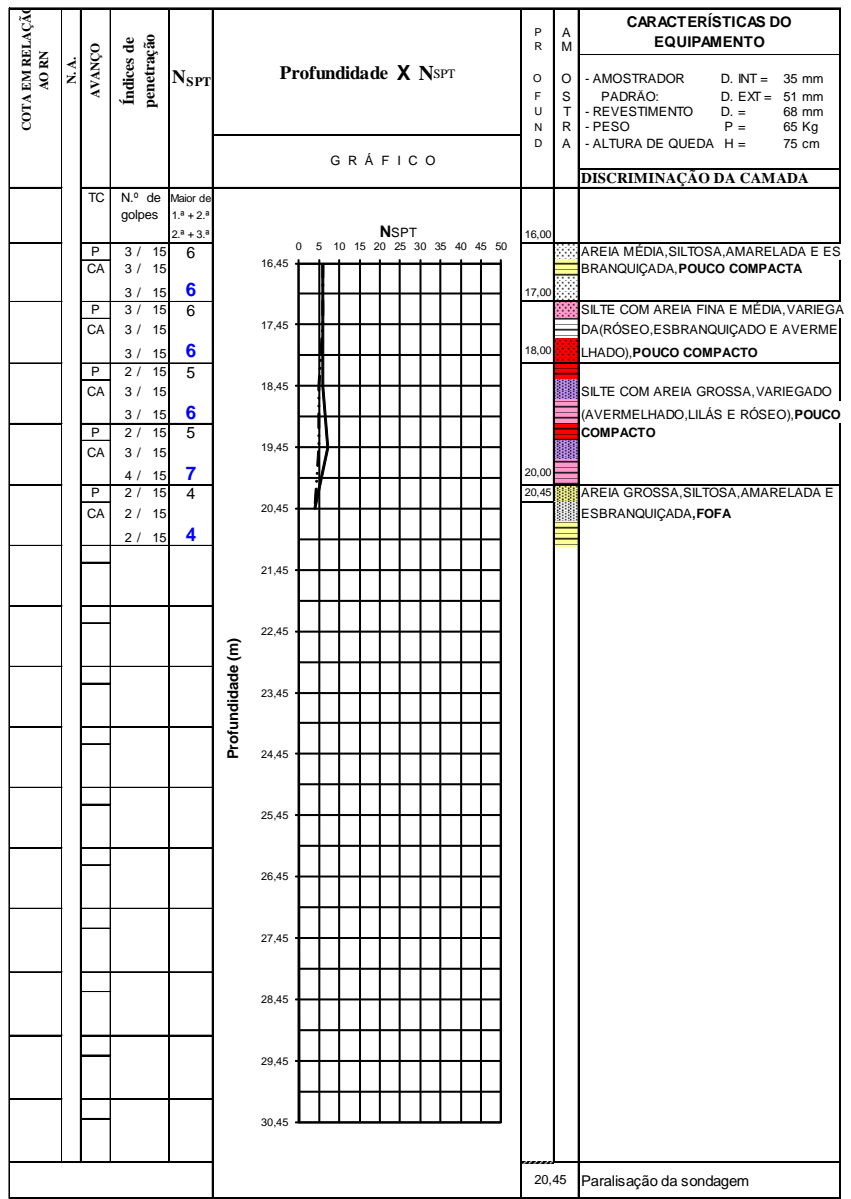
Avanço: TH - Trado helicoidal
 CA - Circulação de água
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Nº Golpes:
 1.ª + 2.ª = Linha pontilhada
 2.ª + 3.ª = Linha cheia

Visto:

SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO A PERCUSSÃO (S.P.T.)
NBR - 06484

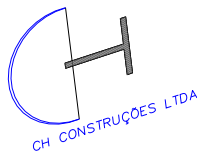
INTERESSADO: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **11/06/08**
 LOCAL DO ENSAIO: **AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES - AMPLIAÇÃO - MANAUS/AM** Término da Sondagem: **11/06/08**
 Sondagem Número: **SP 1.2** Revestimento: **1,00 m** NA: **Não encontrado**



Obs.: Sondagem paralisada aos 20,45 m, por orientação da Contratante

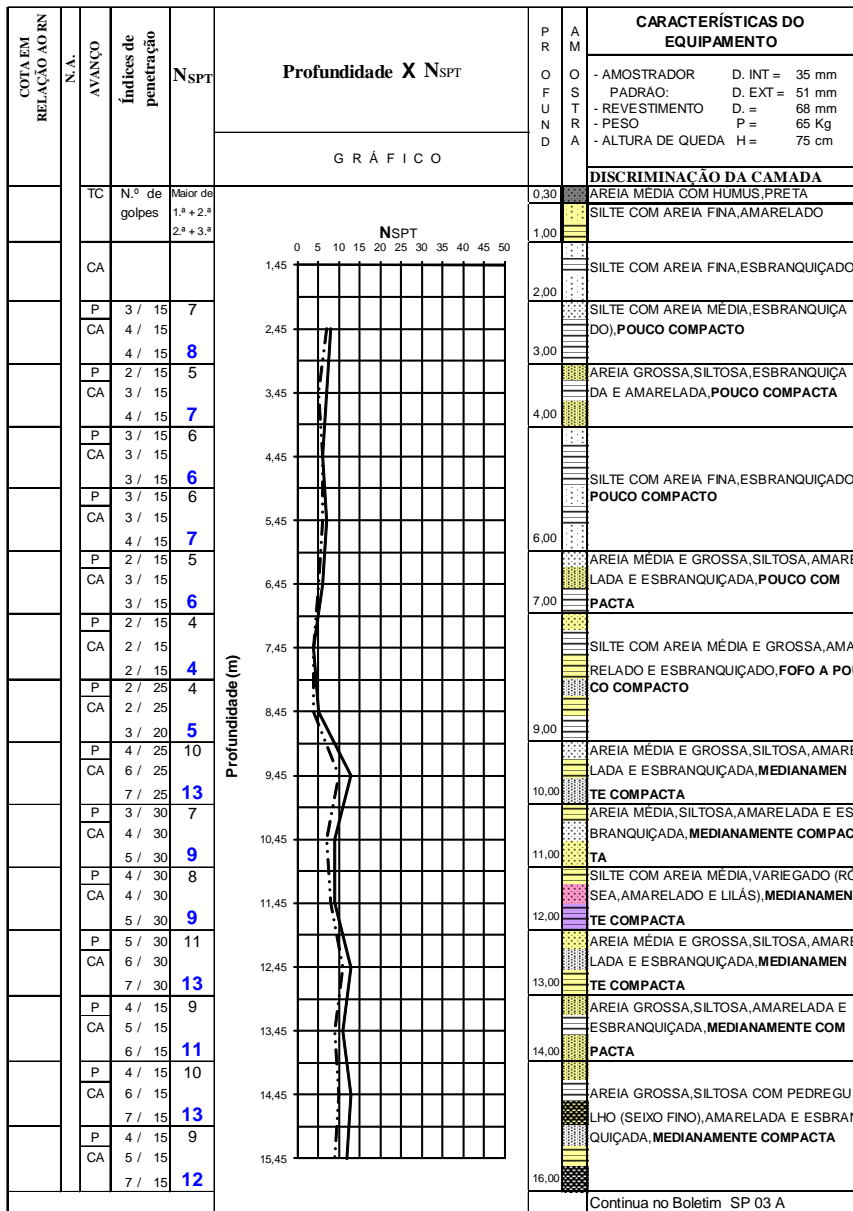
Avanço: TH - Trado helicoidal N.º Golpes: 1.ª + 2.ª = Linha pontilhada
 CA - Circulação de água 2.ª + 3.ª = Linha cheia
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto: _____



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO A PERCUSSAO (S.P.T.)
NBR - 06484

INTERESSADO: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **09/06/08**
 LOCAL DO ENSAIO: **AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES - AMPLIAÇÃO - MANAUS/AM** Término da Sondagem: **09/06/08**
 Sondagem Número: **SP 1.3** Revestimento: **1,00 m** NA: **Não encontrado**

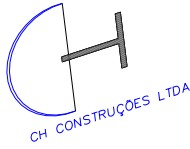


Obs.:

Avanço: TH - Trado helicoidal
 CA - Circulação de água
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Nºs Golpes:
 1.ª + 2.ª = Linha pontilhada
 2.ª + 3.ª = Linha cheia

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)
NBR - 06484

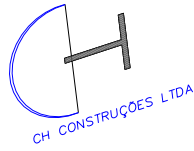
INTERESSADO: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **09/06/08**
 LOCAL DO ENSAIO: **AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES - AMPLIAÇÃO - MANAUS/AM** Término da Sondagem: **09/06/08**
 Sondagem Número: **SP 1.3** Revestimento: **1,00 m** NA: **Não encontrado**

COTA EM RELAÇÃO AO RN	N. A.	AVANÇO	Índices de penetração	NSPT	Profundidade X NSPT	P R O F U N D A	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO		
							- AMOSTRADOR	D. INT = 35 mm	
							- PADRÃO:	D. EXT = 51 mm	
							- REVESTIMENTO	D. = 68 mm	
							- PESO	P = 65 Kg	
							- ALTURA DE QUEDA	H = 75 cm	
DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA									
	TC	N.º de golpes	Maior de 1.ª + 2.ª 2.ª + 3.ª			16,00			
	P	4 / 15	9				16,45		
	CA	5 / 15							
		6 / 15	11						AREIA FINA E MÉDIA, SILTOSA, ESBRANQUIÇADA, MEDIANAMENTE COMPACTA
	P	3 / 15	8						
	CA	5 / 15							
		6 / 15	11						
	P	3 / 15	6						
	CA	3 / 15							
		4 / 15	7						AREIA FINA, SILTOSA, ESBRANQUIÇADA E AMARELADA, POUCO COMPACTA
	P	3 / 15	6						
	CA	3 / 15							
		3 / 15	6						
	P	2 / 15	5						
	CA	3 / 15							
		4 / 15	7						AREIA FINA E MÉDIA, SILTOSA, AMARELADA E ESBRANQUIÇADA, POUCO COMPACTA
						20,45		Paralisação da sondagem	

Obs.: Sondagem paralisada aos 20,45 m, por orientação da Contratante

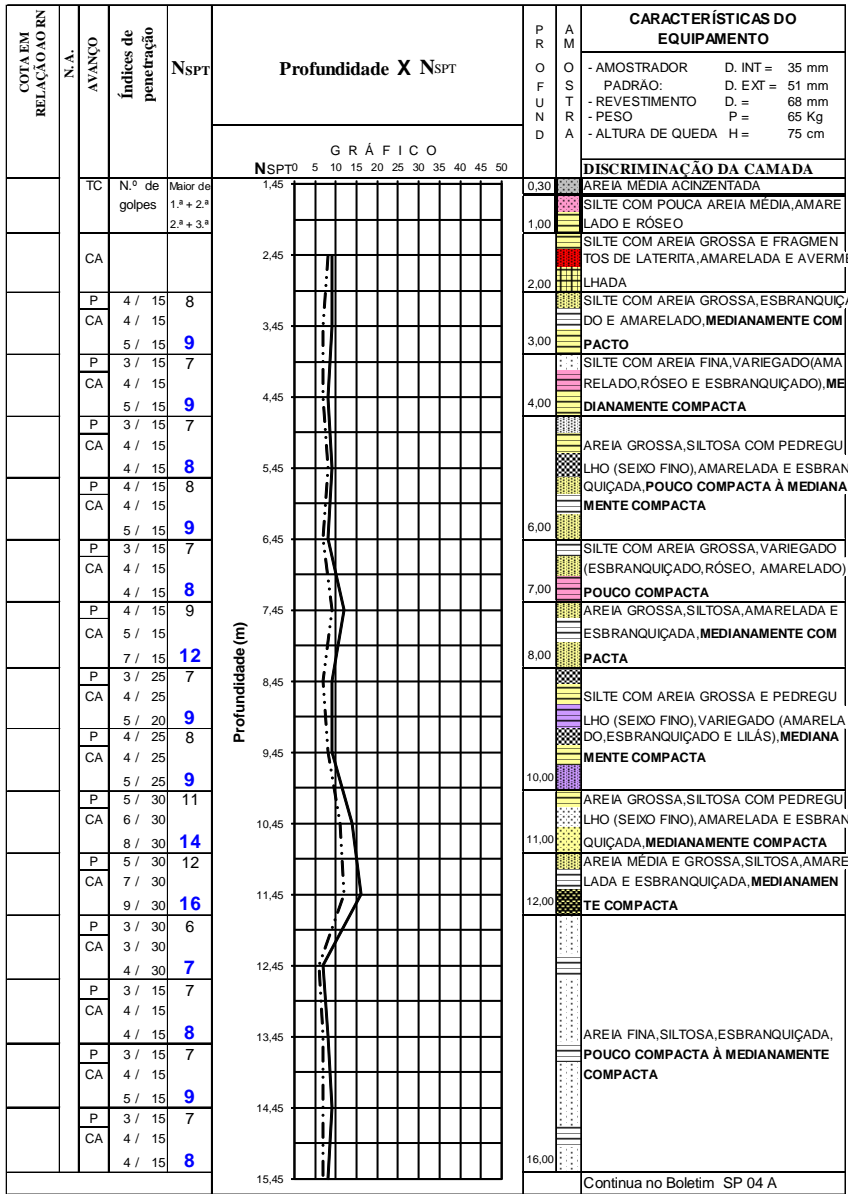
Avanço: TH - Trado helicoidal N° Golpes: 1.ª + 2.ª = Linha pontilhada
 CA - Circulação de água 2.ª + 3.ª = Linha cheia
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)
NBR - 06484

INTERESSADO: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **06/06/08**
 LOCAL DO ENSAIO: **AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES - AMPLIAÇÃO - MANAUS/AM** Término da Sondagem: **07/06/08**
 Sondagem Número: **SP 1.4** Revestimento: **1,00 m** NA: **Não encontrado**

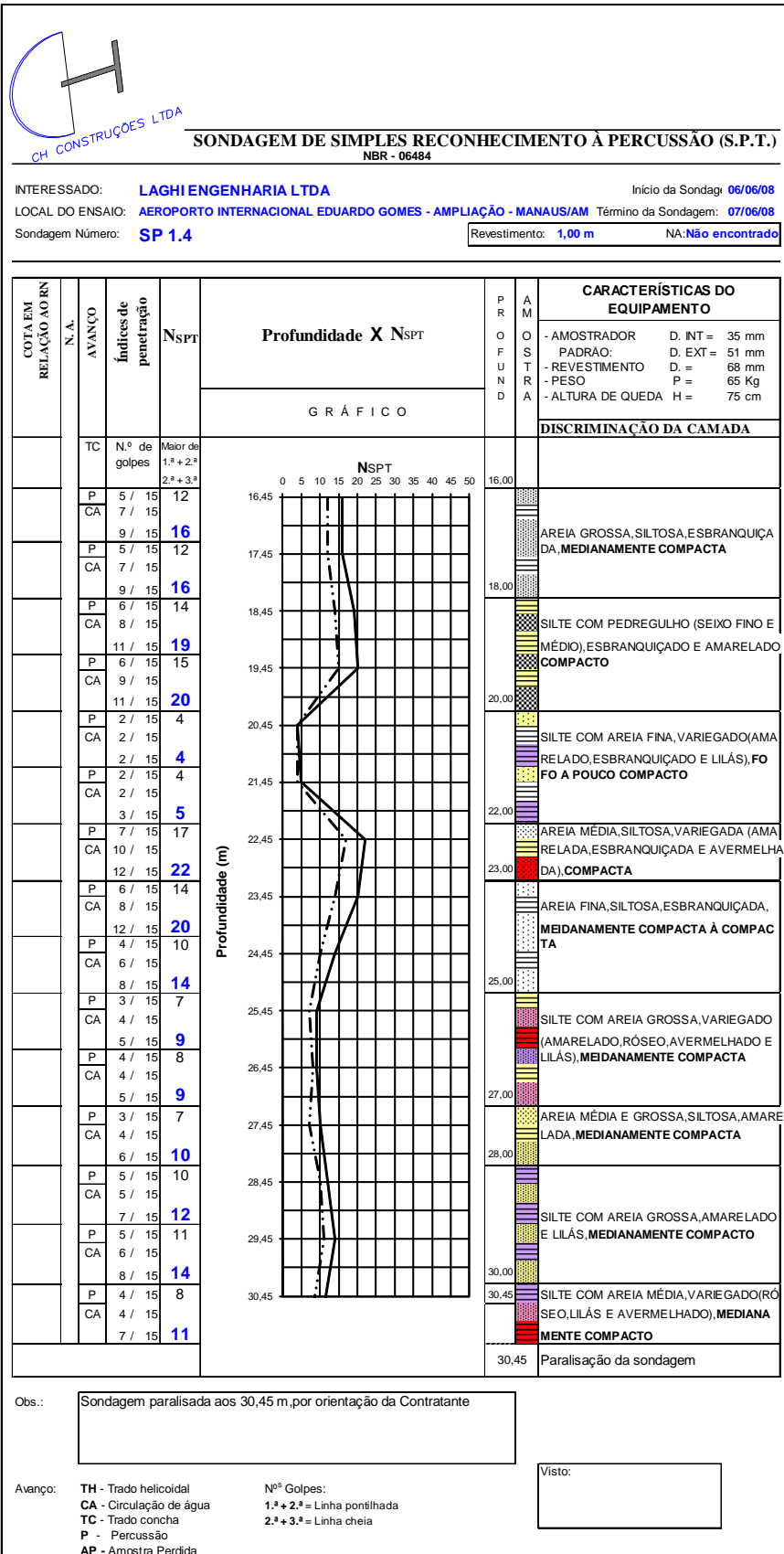


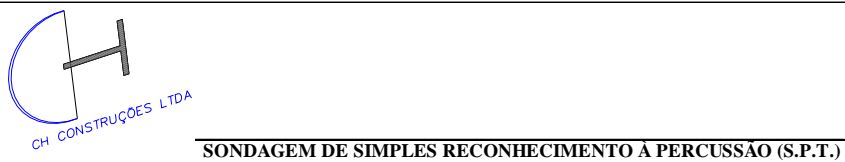
Obs.:

Avanço: TH - Trado helicoidal
 CA - Circulação de água
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Nº Golpes:
 1.ª + 2.ª = Linha pontilhada
 2.ª + 3.ª = Linha cheia

Visto:





SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)
NBR - 06484

INTERESSADO: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondagem: **09/06/08**
 LOCAL DO ENSAIO: **AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES - AMPLIAÇÃO - MANAUS/AM** Término da Sondagem: **10/06/08**
 Sondagem Número: **SP 1.5** Revestimento: **1,00 m** NA: **Não encontrado**

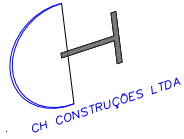
COTA EM RELAÇÃO AO RN	N.A.	AVANÇO	Índices de penetração	Nspt	Profundidade X Nspt	P R O F U N D A	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO	
							- AMOSTRADOR	D. INT = 35 mm
							- PADRÃO:	D. EXT = 51 mm
							- REVESTIMENTO	D. = 68 mm
							- PESO	P = 65 Kg
							- ALTURA DE QUEDA	H = 75 cm
DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA								
	TC	N.º de golpes	Maior de 1.ª + 2.ª		<p align="center">GRÁFICO</p>	1,00	SILTE COM AREIA FINA, AMARELADO	
	CA		2.ª + 3.ª			2,00	AREIA MÉDIA E GROSSA COM PEDREGULHO (SEIXO MÉDIO), ESBRANQUIÇADA	
	P	3 / 15		6		2,45	SILTE COM AREIA FINA, VARIADO (AMARELADO, RÓSEO E ESBRANQUIÇADO),	
	CA	3 / 15		6		3,45	POUCO COMPACTO	
	P	2 / 15		6		4,45	SILTE COM POUCA AREIA FINA, ESBRANQUIÇADO, MEDIANAMENTE COMPACTO	
	CA	4 / 15		7		5,45	SILTE COM AREIA MÉDIA E GROSSA, RÓSEO E ESBRANQUIÇADO, POUCO COMPACTO	
	P	3 / 15		7		6,45	AREIA MÉDIA E GROSSA, SILTOSA, AMARELADA E ESBRANQUIÇADA, POUCO COMPACTA	
	CA	3 / 15		6		7,45	AREIA GROSSA, SILTOSA COM PEDREGULHO (SEIXO FINO), ESBRANQUIÇADA E AMARELADA, POUCO COMPACTA	
	P	3 / 25		6		8,45	AREIA MÉDIA E GROSSA, SILTOSA, AMARELADA E ESBRANQUIÇADA, MEDIANAMENTE COMPACTA	
	CA	3 / 25		6		9,45	AREIA GROSSA, SILTOSA, AMARELADA E ESBRANQUIÇADA, POUCO COMPACTA À MEDIANAMENTE COMPACTA	
	P	4 / 20		7		10,45	AREIA MÉDIA, SILTOSA, ESBRANQUIÇADA, MEDIANAMENTE COMPACTA	
	CA	6 / 25		10		11,45	AREIA GROSSA, SILTOSA COM PEDREGULHO (SEIXO FINO), AMARELADA E ESBRANQUIÇADA, MEDIANAMENTE COMPACTA	
	P	4 / 25		10		12,45		
	CA	6 / 25		14		13,45		
	P	3 / 30		7		14,45		
	CA	4 / 30		8		15,45		
	P	4 / 30		9				
	CA	5 / 30		12				
	P	4 / 30		11				
	CA	7 / 30		17				
	P	4 / 15		10				
	CA	6 / 15		14				
	P	4 / 15		10				
	CA	6 / 15		13				
	P	7 / 15		13				
	CA	6 / 15		9				
	P	3 / 15		9				
	CA	6 / 15		13				
	P	7 / 15		13				

Obs.:

Avanço: **TH** - Trado helicoidal
CA - Circulação de água
TC - Trado concha
P - Percussão
AP - Amostra Perdida

Nº Golpes:
 1.ª + 2.ª = Linha pontilhada
 2.ª + 3.ª = Linha cheia

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO À PERCUSSÃO (S.P.T.)
NBR - 06484

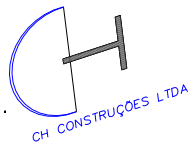
INTERESSADO: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondag: **09/06/08**
 LOCAL DO ENSAIO: **AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES - AMPLIAÇÃO - MANAUS/AM** Término da Sondagem: **10/06/08**
 Sondagem Número: **SP 1.5** Revestimento: **1,00 m** NA: **Não encontrado**

COTA EM RELAÇÃO AORN	N. A.	AVANÇO	Índices de penetração	NSPT	Profundidade X NSPT	P R O F U N D A	A M O S T R A D O R	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO		
								D. INT = 35 mm	D. EXT = 51 mm	
								- AMOSTRADOR	D. = 68 mm	
								- PADRÃO:	P = 65 Kg	
								- REVESTIMENTO	H = 75 cm	
								- PESO		
								- ALTURA DE QUEDA		
								DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA		
		TC	N.º de golpes	Maior de 1.ª + 2.ª 2.ª + 3.ª		16,00		AREIA MÉDIA, SILTOSA, ESBRANQUIÇADA MEDIANAMENTE COMPACTA		
		P	4 / 15	9		16,45				
		CA	5 / 15			17,45				
			8 / 15	13		18,00			AREIA FINA E MÉDIA, SILTOSA, AMARELA DA E ESBRANQUIÇADA, POUCO COMPACTA	
		P	4 / 15	10		18,45				
		CA	6 / 15			19,00				
			8 / 15	14		19,45			AREIA FINA E MÉDIA, SILTOSA, AMARELA DA E ESBRANQUIÇADA, POUCO COMPACTA	
		P	3 / 15	6		20,00				
		CA	3 / 15			20,45				
			4 / 15	7		21,00				
		P	3 / 15	6		21,45				
		CA	3 / 15			22,00				
			3 / 15	6	22,45					
		P	2 / 15	5	23,00					
		CA	3 / 15		23,45					
			3 / 15	6	24,00					
					24,45					
					25,45					
					26,45					
					27,45					
					28,45					
					29,45					
					30,45					
						20,45		Paralisação da sondagem		

Obs.: Sondagem paralisada aos 20,45 m, por orientação da Contratante

Avanço: TH - Trado helicoidal Nºº Golpes:
 CA - Circulação de água 1.ª + 2.ª = Linha pontilhada
 TC - Trado concha 2.ª + 3.ª = Linha cheia
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:



SONDAGEM DE SIMPLES RECONHECIMENTO A PERCUSSÃO (S.P.T.)
NBR - 06484

INTERESSADO: **LAGHI ENGENHARIA LTDA** Início da Sondagem: **05/06/08**
 LOCAL DO ENSAIO: **AEROPORTO INTERNACIONAL EDUARDO GOMES - AMPLIAÇÃO - MANAUS/AM** Término da Sondagem: **06/06/08**
 Sondagem Número: **SP 1.6** Revestimento: **1,00 m** NA: **Não encontrado**

COTA EM RELAÇÃO AO RN	N.A.	AVANÇO	Índices de penetração	N _{SPT}	Profundidade X N _{SPT}	P R O F U N D A	CARACTERÍSTICAS DO EQUIPAMENTO	
							- AMOSTRADOR D. INT = 35 mm - PADRÃO: D. EXT = 51 mm - REVESTIMENTO D. = 68 mm - PESO P = 65 Kg - ALTURA DE QUEDA H = 75 cm	
		TC	N.º de golpes	Maior de 1.ª + 2.ª 2.ª + 3.ª				DISCRIMINAÇÃO DA CAMADA
		CA				0,20		AREIA MÉDIA E GROSSA COM ENT LHO (VIDROS, PLÁSTICOS, ETC), ACI ATERRO
						1,00		ZENTADA
		P	3 / 15	7				SILTE COM AREIA MÉDIA, AMARELADA
		CA	4 / 15	9				AREIA GROSSA, SILTOSA COM PEDREGU LHO (SEIXO FINO), AMARELADA
			5 / 15	8				SILTE COM AREIA FINA, RÓSEO E ESBRAN QUIÇADO, MEDIANAMENTE COMPACTA
		P	4 / 15	9				
		CA	4 / 15	7				AREIA GROSSA, SILTOSA COM PEDREGU LHO (SEIXO FINO), AMARELADA E ESBRAN QUIÇADA, MEDIANAMENTE COMPACTA
			5 / 15	9				SILTE COM AREIA MÉDIA, VARIEGADO (RÓ SEO, ESBRANQUIÇADO E LILÁS), MEDIANA
		P	3 / 15	8				MENTE COMPACTA
		CA	5 / 15	12				AREIA GROSSA, SILTOSA, AMARELADA E ESBRANQUIÇADA, MEDIANAMENTE COM PACTA
			7 / 15	10				AREIA GROSSA, SILTOSA COM PEDREGU LHO (SEIXO FINO), AMARELADA E ESBRAN QUIÇADA, MEDIANAMENTE COMPACTA
		P	5 / 15	10				
		CA	5 / 15	6				SILTE COM POUCA AREIA FINA, RÓSEO E LILÁS, POUCO COMPACTO
			3 / 25	7				
		P	4 / 20	6				AREIA FINA E MÉDIA, SILTOSA, ESBRANQUI ÇADA E RÓSEA, MEDIANAMENTE COMPACTA
		CA	3 / 25	8				AREIA MÉDIA, SILTOSA, AMARELADA E ES BRANQUIÇADA, MEDIANAMENTE COMPACTA
			5 / 25	9				AREIA FINA E MÉDIA, SILTOSA, ESBRANQUI ÇADA E RÓSEA, POUCO COMPACTA
		P	4 / 30	8				
		CA	4 / 30	7				AREIA FINA, SILTOSA, ESBRANQUIÇADA, POUCO COMPACTA
			5 / 30	9				
		P	3 / 30	6				AREIA MÉDIA E GROSSA, SILTOSA, AMARE LADA E ESBRANQUIÇADA, MEDIANAMEN TE COMPACTA
		CA	3 / 30	7				AREIA GROSSA, SILTOSA COM PEDREGU LHO (SEIXO FINO), AMARELADA E ESBRAN QUIÇADA, MEDIANAMENTE COMPACTA
			4 / 30	7				
		P	3 / 15	7				
		CA	4 / 15	8				
			4 / 15	9				
		P	3 / 15	7				
		CA	4 / 15	13				
			5 / 15	16				
		P	6 / 15	13				
		CA	7 / 15	16				
			9 / 15					Continua no Boletim SP 06 A

Obs.:

Avanço: TH - Trado helicoidal N.º Golpes: 1.ª + 2.ª = Linha pontilhada
 CA - Circulação de água 2.ª + 3.ª = Linha cheia
 TC - Trado concha
 P - Percussão
 AP - Amostra Perdida

Visto:

