

Cliente: **FOX ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA**

Obra: **Centro de Vivência II**

Local: **Campus Universitário Darcy Ribeiro - UnB – BRASÍLIA-DF**

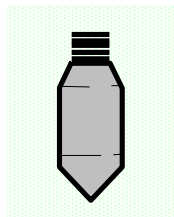
Ref.: **DS: 100.116**

Prezados Senhores,

Estamos apresentando a V.Sa. o relatório das sondagens por nós executadas na área destinada à construção da obra em epígrafe.

1. As sondagens apresentadas em anexo foram executadas segundo as recomendações da NORMA BRASILEIRA NBR-6484 e em alguns casos específicos pela ASTM e DIN.
2. Foram realizados 06 furos de sondagens, perfazendo um total de 88,10 metros lineares.
3. As sondagens executadas foram a Percussão Simples, com padrões (altura de queda, peso do pilão, etc.) especificados nos laudos anexos.
4. O Barrilete Amostrador utilizado foi:
SPT - Standard Penetration Test, com diâmetros de 2" EXTERNAMENTE e 1 3/8" internamente.
Os barriletes apresentam os demais elementos (físicos/geométricos) rigorosamente dentro dos padrões em Normas.
5. Para o SPT foi executado, a cada metro e na transição de cada camada, um ensaio de Penetração Dinâmica, onde se considerou o NÚMERO DE GOLPES (N) para fazer penetrar 30cm do Barrilete Amostrador, após uma penetração inicial de 15cm. Os valores das penetrações diferentes de 30cm estão indicados nos laudos de sondagens.
6. Para efeito de análise e projeto, recomenda-se corrigir o Número de Golpes assim obtido, segundo Gibbs e Holtz (para os casos de solos arenosos superficiais) e Terzaghi (para os casos de solos finos submersos).
7. As amostras são classificadas e mantidas em Laboratório por 15 dias. As classificações das amostras indicam: O Tipo de Solo, Cor, Plasticidade e Umidade (aproximados) e o Índice de Consistência (para as Argilas e Siltes plásticos) e o Grau de Compacidade (para os Siltes não plásticos, Areias e Cascalhos).
8. Sob pedido, podemos anexar às classificações das Amostras por vários Sistemas de Classificação (U.S.C.S., H.R.B., M.I.T., F.A.A. etc.) e indicar características relevantes tais como: Limites de Liquidez, Plasticidade, Resistência a Compressão Simples, Coesão, Ângulo de Atrito interno, Índice de Compressão, etc.

9. As profundidades das amostras extraídas são referidas à superfície do terreno, cuja cota está ligada a um R.N (Referencial de Nível, arbitrariamente considerado como cota 100,00).
10. A posição ou existência de lençol freático é observada duas vezes, em intervalos de tempo nunca inferiores a 24 horas.
11. Com o objetivo de verificar a resistência e continuidade das camadas abaixo do limite de impenetrabilidade da Sondagem a Percussão Standard *SPT*, empregou-se a partir deste ponto ao mesmo custo do *SPT*, o Cone Sueco *DCPT* (Diepsondering Dinâmico - Dynamic Cone Penetration Test), cujos diagramas de resistência estão anexados aos diagramas de penetração Standard.
- 11.1. A resistência indicada é obtida para uma penetração de 30cm, salvo observação em contrário, indicada no próprio laudo de sondagem.
- 11.2. As características deste ensaio estão especificadas abaixo:



Diâmetro do Diep : 45mm
Ângulo de Avanço : 90°
Energia de Cravação : 4.875 kg/cm
Peso do Pilão : 65 Kg

- 11.3. Trabalhos de pesquisas tem mostrado que para os solos de Brasília, existe um fator (*K*) constante, de correlação entre os Números de Golpes obtidos na sondagem Standard (*SPT*) e no Diepsondering Dinâmico (*DCPT*).

Assim sendo, para se obter o valor de *SPT* através de *DCPT*, deve-se multiplicar *DCPT* por *K*, sendo $K = 1,3$ já multiplicados nos laudos anexos.

Estando à disposição para maiores esclarecimentos adicionais, despedimo-nos,

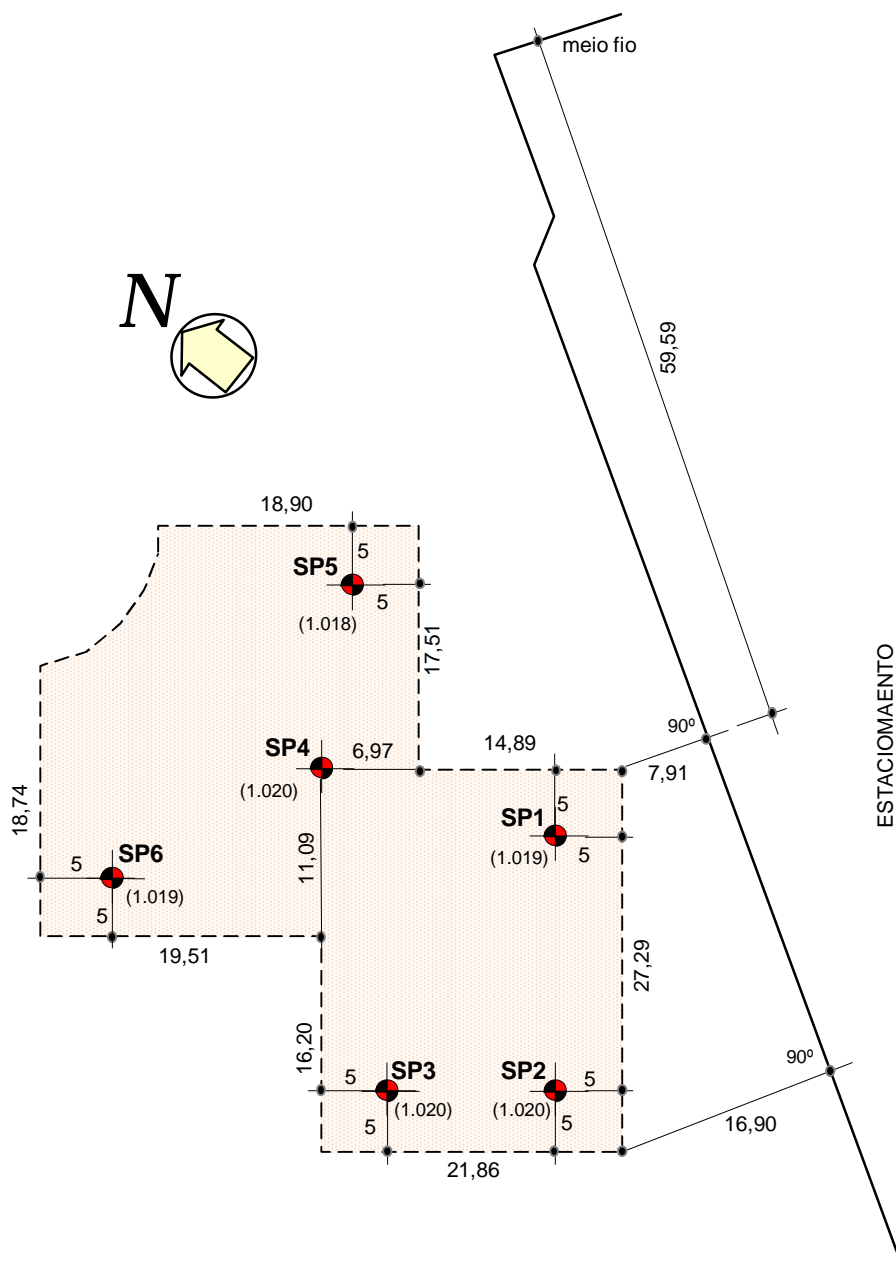
Atenciosamente,


Eng. Rogério Soares Coelho - Crea 2728/D
Fones: (061) 3363-8606 / 3363-8607 - 9987-8607
Fax: (061) 3363-8608

Cliente: **FOX ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA**

Obra: **Centro de Vivência II**

Local: **Campus Universitário Darcy Ribeiro - UnB - BRASÍLIA - DF**



RN . Cota Geodésica fornecida pelo cliente.

Tem corte
 Tem aterro
 Tem corte de um lado e aterro do outro
 Terreno natural

Resp. Técnico:

Eng. Civil **Rogério Soares Coelho** – Crea 2728/D

Sem Escala

Unidade (m)

Data: 11/02/2010

Cliente:	FOX ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	Obra nº	100.116
Obra:	Centro de Vivência II		
Local:	Campus Universitário Darcy Ribeiro - UnB - BRASÍLIA-DF	Sondador	Sérgio

RN - Cota Arbitrada a 100,00m Amostrador Padrão 2" Pilão: 65 Kg Altura de queda: 75 cm E = 72%"

Revest. de 2 1/2" comp.: 1,00m

Prof. (m)	Cota da Boca do Furo =1019,00m							Camada	Lençol Freático	Revest	Início:	03/02/2010	Término:	03/02/2010		
	2ª+3ª Pen	Gráfico SPT (N72)													SPT / cm	CLASSIFICAÇÃO
		0	10	20	30	40	50									
-1,00	-	-									Não se executa amostragens no primeiro metro (de 0,0 a 1m)					
-2,00	2 / 30	●							Nível D'água não Encontrado	C4S4Mv5	Muito Mole,					
-3,00	2 / 30	●						C4S4Mv5		Muito Mole,						
-4,00	2 / 30	●						C4S4Mv5		Muito Mole,						
-5,00	2 / 30	●						C4S4Mv5		Muito Mole,						
-6,00	4 / 30	●						C4S4Mv5		Mole,	Argila, Pouco Arenosa, Pouco Siltosa, Vermelha, Úmida					
-7,00	4 / 30	●						C4S4Mv5		Mole,						
-8,00	4 / 30	●						C4S4Mv5		Mole,						
-9,00	6 / 30	●						C4S4Mv5		Média,						
-10,00	10 / 30	●						C4S4Mv5		Rija,						
-11,00	20 / 30	●						Mr5		Dura,						
-12,00	16 / 30	●						Mr5	Rija,	Silte, Rosa, Úmida						
-13,00	24 / 30	●						Mr5	Dura,							
-14,00	50 / 30	●						Mr5	Dura,							
-15,00								DCPT	Muito Compacta,	Sondagem continuada com Diepsondering p/ confirmar a impenetrabilidade do SPT.						
-16,00																
-17,00																
-18,00																
-19,00																
-20,00																
-21,00																

Limite de Impenetrabilidade SPT = 13,45m

1ª leitura N.A.: SECO, em 03/02/2010, às 17:00 hs

Limite de Impenetrabilidade DCPT = 14,35m

2ª leitura N.A.: SECO, em 04/02/2010, às 10:00 hs

OBS: Face a pequena espessura da camada considerada resistente, aguardamos autorização para executar sondagens rotativas.

Cliente:	FOX ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	Obra nº	100.116
Obra:	Centro de Vivência II		
Local:	Campus Universitário Darcy Ribeiro - UnB - BRASÍLIA-DF	Sondador	Sérgio

RN - Cota Arbitrada a 100,00m Amostrador Padrão 2" Pilão: 65 Kg Altura de queda: 75 cm E = 72%

Revest. de 2 1/2" comp.: 1,00m

Prof. (m)	Cota da Boca do Furo = 1020,00m							Camada	Lençol Freático	Revest	Início:	04/02/2010	Término:	04/02/2010
	2ª+3ª Pen		Gráfico SPT (N72)											
	SPT / cm		0	10	20	30	40							
-1,00	-	-									CLASSIFICAÇÃO			
-2,00	2	/ 30	●								Não se executa amostragens no primeiro metro (de 0,0 a 1m)			
-3,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,			
-4,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,			
-5,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole, Argila, Pouco Arenosa, Pouco Siltosa, Vermelha, Úmida			
-6,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,			
-7,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,			
-8,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,			
-9,00	4	/ 30	●						9m		C4S4Mv5 Mole,			
-10,00	10	/ 30		●							Mr5 Rija,			
-11,00	22	/ 30			●						Mr5 Dura,			
-12,00	26	/ 30				●					Mr5 Dura, Silte, Rosa, Úmida			
-13,00	38	/ 30					●				Mr5 Dura,			
-14,00	50	/ 30						●	14m		Mr5 Dura,			
-15,00											DCPT Muito Compacta, Sondagem continuada com Diepsondering p/ confirmar a impenetrabilidade do SPT.			
-16,00														
-17,00														
-18,00														
-19,00														
-20,00														
-21,00														

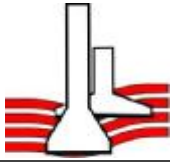
Limite de Impenetrabilidade SPT = 13,45m

1ª leitura N.A.: SECO, em 04/02/2010, às 14:20 hs

Limite de Impenetrabilidade DCPT = 14,35m

2ª leitura N.A.: SECO, em 05/02/2010, às 17:00 hs

OBS: Face a pequena espessura da camada considerada resistente, aguardamos autorização para executar sondagens rotativas.



Cliente:	FOX ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	Obra nº	100.116
Obra:	Centro de Vivência II		
Local:	Campus Universitário Darcy Ribeiro - UnB - BRASÍLIA-DF	Sondador	Sérgio

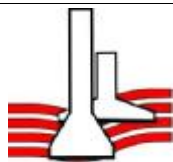
RN - Cota Arbitrada a 100,00m Amostrador Padrão 2" Pilão: 65 Kg Altura de queda: 75 cm E = 72%" **Revest. de 2 1/2" comp.: 1,00m**

Prof. (m)	Cota da Boca do Furo =1020,00m							Camada	Lençol Freático	Revest	Início: 04/02/2010		Término: 04/02/2010	
	2ª+3ª Pen	Gráfico SPT (N72)									CLASSIFICAÇÃO			
	SPT / cm	0	10	20	30	40	50							
-1,00	-	-									Não se executa amostragens no primeiro metro (de 0,0 a 1m)			
-2,00	2 / 30	●									C4S4Mv5	Muito Mole,		
-3,00	2 / 30	●									C4S4Mv5	Muito Mole,		
-4,00	2 / 30	●									C4S4Mv5	Muito Mole,		
-5,00	2 / 30	●									C4S4Mv5	Muito Mole,		
-6,00	2 / 30	●									C4S4Mv5	Muito Mole,		
-7,00	2 / 30	●									C4S4Mv5	Muito Mole, Argila, Pouco Arenosa, Pouco Siltosa, Vermelha, Úmida		
-8,00	2 / 30	●									C4S4Mv5	Muito Mole,		
-9,00	7 / 30	●									C4S4Mv5	Média,		
-10,00	8 / 30	●									C4S4Mv5	Média,		
-11,00	4 / 30	●								11m	C4S4Mv5	Mole,		
-12,00	20 / 30	●									Mr5	Dura,		
-13,00	24 / 30	●									Mr5	Dura, Silte, Rosa, Úmida		
-14,00	50 / 30	●								14m	Mr5	Dura,		
-15,00											DCPT	Muito Compacta, Sondagem continuada com Diepsondering p/ confirmar a impenetrabilidade do SPT.		
-16,00														
-17,00														
-18,00														
-19,00														
-20,00														
-21,00														

Limite de Impenetrabilidade SPT = 13,45m 1ª leitura N.A.: SECO, em 04/02/2010, às 17:30 hs

Limite de Impenetrabilidade DCPT = 14,95m 2ª leitura N.A.: SECO, em 05/02/2010, às 08:40 hs

OBS: Face a pequena espessura da camada considerada resistente, aguardamos autorização para executar sondagens rotativas.



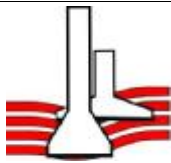
Cliente:	FOX ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	Obra nº	100.116
Obra:	Centro de Vivência II		
Local:	Campus Universitário Darcy Ribeiro - UnB - BRASÍLIA-DF	Sondador	Sérgio

RN - Cota Arbitrada a 100,00m Amostrador Padrão 2" Pilão: 65 Kg Altura de queda: 75 cm E = 72% **Revest. de 2 1/2" comp.: 1,00m**

Prof. (m)	Cota da Boca do Furo =1020,00m							Camada	Lençol Freático	Revest	Início: 08/02/2010		Término: 08/02/2010	
	2ª+3ª Pen		Gráfico SPT (N72)								CLASSIFICAÇÃO			
	SPT / cm		0	10	20	30	40							
-1,00	-	-									Não se executa amostragens no primeiro metro (de 0,0 a 1m)			
-2,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5	Muito Mole,		
-3,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5	Muito Mole,		
-4,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5	Muito Mole,		
-5,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5	Muito Mole,		
-6,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5	Muito Mole,		
-7,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5	Muito Mole, Argila, Pouco Arenosa, Pouco Siltosa, Vermelha, Úmida		
-8,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5	Muito Mole,		
-9,00	4	/ 30	●								C4S4Mv5	Mole,		
-10,00	5	/ 30	●								C4S4Mv5	Mole,		
-11,00	10	/ 30	●								C4S4Mv5	Rija,		
-12,00	15	/ 30	●								Mr5	Rija,		
-13,00	40	/ 30	●								Mr5	Dura, Silte, Rosa, Úmida		
-14,00	50	/ 30	●								Mr5	Dura,		
-15,00											DCPT	Muito Compacta, Sondagem continuada com Diepsondering p/ confirmar a impenetrabilidade do SPT.		
-16,00														
-17,00														
-18,00														
-19,00														
-20,00														
-21,00														

Limite de Impenetrabilidade SPT = 13,45m	1ª leitura N.A.: SECO, em 08/02/2010, às 15:35 hs
Limite de Impenetrabilidade DCPT = 14,65m	2ª leitura N.A.: SECO, em 09/02/2010, às 09:00 hs

OBS: Face a pequena espessura da camada considerada resistente, aguardamos autorização para executar sondagens rotativas.



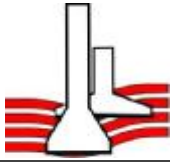
Cliente:	FOX ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	Obra nº	100.116
Obra:	Centro de Vivência II		
Local:	Campus Universitário Darcy Ribeiro - UnB - BRASÍLIA-DF	Sondador	Sérgio

RN - Cota Arbitrada a 100,00m Amostrador Padrão 2" Pilão: 65 Kg Altura de queda: 75 cm E = 72% **Revest. de 2 1/2" comp.: 1,00m**

Prof. (m)	Cota da Boca do Furo =1018,00m							Camada	Lençol Freático	Revest	Início:	08/02/2010	Término:	09/02/2010	CLASSIFICAÇÃO
	2ª+3ª Pen		Gráfico SPT (N72)												
	SPT / cm		0	10	20	30	40								
-1,00	-	-									Não se executa amostragens no primeiro metro (de 0,0 a 1m)				
-2,00	2	30	●								C4S4Mv5	Muito Mole,			
-3,00	2	30	●								C4S4Mv5	Muito Mole,			
-4,00	2	30	●								C4S4Mv5	Muito Mole,			
-5,00	2	30	●								C4S4Mv5	Muito Mole,			
-6,00	2	30	●								C4S4Mv5	Muito Mole, Argila, Pouco Arenosa, Pouco Siltosa, Vermelha, Úmida			
-7,00	3	30	●								C4S4Mv5	Mole,			
-8,00	2	30	●								C4S4Mv5	Muito Mole,			
-9,00	4	30	●								C4S4Mv5	Mole,			
-10,00	7	30	●								C4S4Mv5	Média,			
-11,00	14	30	●								Mr5	Rija,			
-12,00	22	30	●								Mr5	Dura, Silte, Rosa, Úmida			
-13,00	50	30	●								Mr5	Dura,			
-14,00											DCPT	Muito Compacta, Sondagem continuada com Diepsondering p/ confirmar a impenetrabilidade do SPT.			
-15,00															
-16,00															
-17,00															
-18,00															
-19,00															
-20,00															
-21,00															

Limite de Impenetrabilidade SPT = 12,45m	1ª leitura N.A.: SECO, em 09/02/2010, às 11:00 hs
Limite de Impenetrabilidade DCPT = 13,95m	2ª leitura N.A.:

OBS: Face a pequena espessura da camada considerada resistente, aguardamos autorização para executar sondagens rotativas.



Cliente:	FOX ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	Obra nº	100.116
Obra:	Centro de Vivência II		
Local:	Campus Universitário Darcy Ribeiro - UnB - BRASÍLIA-DF	Sondador	Sérgio

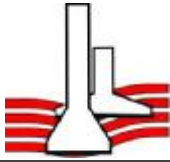
RN - Cota Arbitrada a 100,00m Amostrador Padrão 2" Pilão: 65 Kg Altura de queda: 75 cm E = 72%" **Revest. de 2 1/2" comp.: 1,00m**

Prof. (m)	Cota da Boca do Furo =1019,00m							Camada	Lençol Freático	Início:	05/02/2010	Término:	05/02/2010	CLASSIFICAÇÃO
	2ª+3ª Pen	Gráfico SPT (N72)												
	SPT / cm	0	10	20	30	40	50							
-1,00	-	-							Revest	Não se executa amostragens no primeiro metro (de 0,0 a 1m)				
-2,00	2 / 30	●							Nível D'água não Encontrado	C4S4Mv5	Muito Mole,			
-3,00	2 / 30	●						C4S4Mv5		Muito Mole,				
-4,00	2 / 30	●						C4S4Mv5		Muito Mole,				
-5,00	2 / 30	●						C4S4Mv5		Muito Mole,				
-6,00	2 / 30	●						C4S4Mv5		Muito Mole,				
-7,00	4 / 30	●						C4S4Mv5		Mole,	Argila, Pouco Arenosa, Pouco Siltosa, Vermelha, Úmida			
-8,00	2 / 30	●						C4S4Mv5		Muito Mole,				
-9,00	4 / 30	●						C4S4Mv5		Mole,				
-10,00	5 / 30	●						C4S4Mv5		Mole,				
-11,00	4 / 30	●						C4S4Mv5		Mole,				
-12,00	22 / 30	●						Mr5		Dura,				
-13,00	16 / 30	●						Mr5		Rija,	Silte, Rosa, Úmida			
-14,00	50 / 30	●						Mr5		Dura,				
-15,00								DCPT		Muito Compacta,	Sondagem continuada com Diepsondering p/ confirmar a impenetrabilidade do SPT.			
-16,00														
-17,00														
-18,00														
-19,00														
-20,00														
-21,00														

Limite de Impenetrabilidade **SPT = 13,45m** 1ª leitura N.A.: **SECO, em 05/02/2010, às 17:00 hs**

Limite de Impenetrabilidade **DCPT = 15,85m** 2ª leitura N.A.: **SECO, em 06/02/2010, às 09:00 hs**

OBS: Face a pequena espessura da camada considerada resistente, aguardamos autorização para executar sondagens rotativas.



Cliente:	FOX ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	Obra nº	100.116
Obra:	Centro de Vivência II		
Local:	Campus Universitário Darcy Ribeiro - UnB - BRASÍLIA-DF	Sondador	Sérgio

RN - Cota Arbitrada a 100,00m Amostrador Padrão 2" Pilão: 65 Kg Altura de queda: 75 cm E = 72% **Revest. de 2 1/2" comp.: 1,00m**

Prof. (m)	Cota da Boca do Furo =1019,00m							Camada	Lençol Freático	Revest	CLASSIFICAÇÃO
	2ª+3ª Pen	Gráfico SPT (N72)									
	SPT / cm	0	10	20	30	40	50				
-1,00	-	-									Não se executa amostragens no primeiro metro (de 0,0 a 1m)
-2,00	2 / 30	●									C4S4Mv5 Muito Mole,
-3,00	2 / 30	●									C4S4Mv5 Muito Mole,
-4,00	2 / 30	●									C4S4Mv5 Muito Mole,
-5,00	2 / 30	●									C4S4Mv5 Muito Mole,
-6,00	4 / 30	●									C4S4Mv5 Mole, Argila, Pouco Arenosa, Pouco Siltosa, Vermelha, Úmida
-7,00	4 / 30	●									C4S4Mv5 Mole,
-8,00	4 / 30	●									C4S4Mv5 Mole,
-9,00	6 / 30	●									C4S4Mv5 Média,
-10,00	10 / 30	●									C4S4Mv5 Rija,
-11,00	20 / 30	●									Mr5 Dura,
-12,00	16 / 30	●									Mr5 Rija, Silte, Rosa, Úmida
-13,00	24 / 30	●									Mr5 Dura,
-14,00	50 / 30	●									Mr5 Dura,
-15,00											DCPT Muito Compacta, Sondagem continuada com Diepsondering p/ confirmar a impenetrabilidade do SPT.
-16,00											
-17,00											
-18,00											
-19,00											
-20,00											
-21,00											

Limite de Impenetrabilidade **SPT = 13,45m** 1ª leitura N.A.: **SECO, em 03/02/2010, às 17:00 hs**
 Limite de Impenetrabilidade **DCPT = 14,35m** 2ª leitura N.A.: **SECO, em 04/02/2010, às 10:00 hs**

OBS: Face a pequena espessura da camada considerada resistente, aguardamos autorização para executar sondagens rotativas.

Cliente:	FOX ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	Obra nº	100.116
Obra:	Centro de Vivência II		
Local:	Campus Universitário Darcy Ribeiro - UnB - BRASÍLIA-DF	Sondador	Sérgio

RN - Cota Arbitrada a 100,00m Amostrador Padrão 2" Pilão: 65 Kg Altura de queda: 75 cm E = 72%

Revest. de 2 1/2" comp.: 1,00m

Prof. (m)	Cota da Boca do Furo =1020,00m							Camada	Lençol Freático	Revest	Início:	04/02/2010	Término:	04/02/2010
	2ª+3ª Pen		Gráfico SPT (N72)											
	SPT / cm		0	10	20	30	40							
-1,00	-	-									CLASSIFICAÇÃO			
-2,00	2	/ 30	●								Não se executa amostragens no primeiro metro (de 0,0 a 1m)			
-3,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,			
-4,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,			
-5,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole, Argila, Pouco Arenosa, Pouco Siltosa, Vermelha, Úmida			
-6,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,			
-7,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,			
-8,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,			
-9,00	4	/ 30	●						9m		C4S4Mv5 Mole,			
-10,00	10	/ 30		●							Mr5 Rija,			
-11,00	22	/ 30			●						Mr5 Dura,			
-12,00	26	/ 30				●					Mr5 Dura, Silte, Rosa, Úmida			
-13,00	38	/ 30					●				Mr5 Dura,			
-14,00	50	/ 30						●	14m		Mr5 Dura,			
-15,00											DCPT Muito Compacta, Sondagem continuada com Diepsondering p/ confirmar a impenetrabilidade do SPT.			
-16,00														
-17,00														
-18,00														
-19,00														
-20,00														
-21,00														

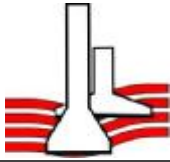
Limite de Impenetrabilidade SPT = 13,45m

1ª leitura N.A.: SECO, em 04/02/2010, às 14:20 hs

Limite de Impenetrabilidade DCPT = 14,35m

2ª leitura N.A.: SECO, em 05/02/2010, às 17:00 hs

OBS: Face a pequena espessura da camada considerada resistente, aguardamos autorização para executar sondagens rotativas.



Cliente:	FOX ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	Obra nº	100.116
Obra:	Centro de Vivência II		
Local:	Campus Universitário Darcy Ribeiro - UnB - BRASÍLIA-DF	Sondador	Sérgio

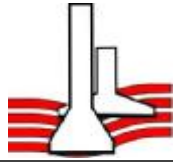
RN - Cota Arbitrada a 100,00m Amostrador Padrão 2" Pilão: 65 Kg Altura de queda: 75 cm E = 72% **Revest. de 2 1/2" comp.: 1,00m**

Prof. (m)	Cota da Boca do Furo =1020,00m						Camada	Lençol Freático	Revest	CLASSIFICAÇÃO				
	2ª+3ª Pen	Gráfico SPT (N72)									Início:	04/02/2010	Término:	04/02/2010
	SPT / cm	0	10	20	30	40					50			
-1,00	- -									Não se executa amostragens no primeiro metro (de 0,0 a 1m)				
-2,00	2 / 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,				
-3,00	2 / 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,				
-4,00	2 / 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,				
-5,00	2 / 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,				
-6,00	2 / 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,				
-7,00	2 / 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole, Argila, Pouco Arenosa, Pouco Siltosa, Vermelha, Úmida				
-8,00	2 / 30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,				
-9,00	7 / 30	●								C4S4Mv5 Média,				
-10,00	8 / 30	●								C4S4Mv5 Média,				
-11,00	4 / 30	●								C4S4Mv5 Mole,				
-12,00	20 / 30									Mr5 Dura,				
-13,00	24 / 30									Mr5 Dura, Silte, Rosa, Úmida				
-14,00	50 / 30									Mr5 Dura,				
-15,00										DCPT Muito Compacta, Sondagem continuada com Diepsondering p/ confirmar a impenetrabilidade do SPT.				
-16,00														
-17,00														
-18,00														
-19,00														
-20,00														
-21,00														

Limite de Impenetrabilidade SPT = 13,45m 1ª leitura N.A.: SECO, em 04/02/2010, às 17:30 hs

Limite de Impenetrabilidade DCPT = 14,95m 2ª leitura N.A.: SECO, em 05/02/2010, às 08:40 hs

OBS: Face a pequena espessura da camada considerada resistente, aguardamos autorização para executar sondagens rotativas.



Cliente:	FOX ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	Obra nº	100.116
Obra:	Centro de Vivência II		
Local:	Campus Universitário Darcy Ribeiro - UnB - BRASÍLIA-DF	Sondador	Sérgio

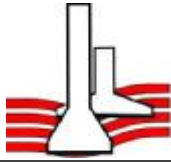
RN - Cota Arbitrada a 100,00m Amostrador Padrão 2" Pilão: 65 Kg Altura de queda: 75 cm E = 72% **Revest. de 2 1/2" comp.: 1,00m**

Prof. (m)	Cota da Boca do Furo =1020,00m							Camada	Lençol Freático	Revest	Início: 08/02/2010		Término: 08/02/2010	
	2ª+3ª Pen		Gráfico SPT (N72)								CLASSIFICAÇÃO			
	SPT / cm		0	10	20	30	40							
-1,00	-	-									Não se executa amostragens no primeiro metro (de 0,0 a 1m)			
-2,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5	Muito Mole,		
-3,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5	Muito Mole,		
-4,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5	Muito Mole,		
-5,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5	Muito Mole,		
-6,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5	Muito Mole,		
-7,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5	Muito Mole, Argila, Pouco Arenosa, Pouco Siltosa, Vermelha, Úmida		
-8,00	2	/ 30	●								C4S4Mv5	Muito Mole,		
-9,00	4	/ 30	●								C4S4Mv5	Mole,		
-10,00	5	/ 30	●								C4S4Mv5	Mole,		
-11,00	10	/ 30	●								C4S4Mv5	Rija,		
-12,00	15	/ 30	●								Mr5	Rija,		
-13,00	40	/ 30	●								Mr5	Dura, Silte, Rosa, Úmida		
-14,00	50	/ 30	●								Mr5	Dura,		
-15,00											DCPT	Muito Compacta, Sondagem continuada com Diepsondering p/ confirmar a impenetrabilidade do SPT.		
-16,00														
-17,00														
-18,00														
-19,00														
-20,00														
-21,00														

Limite de Impenetrabilidade **SPT = 13,45m** 1ª leitura N.A.: **SECO, em 08/02/2010, às 15:35 hs**

Limite de Impenetrabilidade **DCPT = 14,65m** 2ª leitura N.A.: **SECO, em 09/02/2010, às 09:00 hs**

OBS: Face a pequena espessura da camada considerada resistente, aguardamos autorização para executar sondagens rotativas.



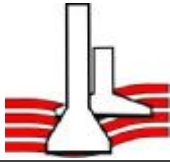
Cliente:	FOX ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	Obra nº	100.116
Obra:	Centro de Vivência II		
Local:	Campus Universitário Darcy Ribeiro - UnB - BRASÍLIA-DF	Sondador	Sérgio

RN - Cota Arbitrada a 100,00m Amostrador Padrão 2" Pilão: 65 Kg Altura de queda: 75 cm E = 72% **Revest. de 2 1/2" comp.: 1,00m**

Prof. (m)	Cota da Boca do Furo = 1018,00m							Camada	Lençol Freático	Revest	Início:	08/02/2010	Término:	09/02/2010
	2ª+3ª Pen		Gráfico SPT (N72)											
	SPT / cm		0	10	20	30	40							
-1,00	-	-									CLASSIFICAÇÃO			
-2,00	2	30	●								Não se executa amostragens no primeiro metro (de 0,0 a 1m)			
-3,00	2	30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,			
-4,00	2	30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,			
-5,00	2	30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,			
-6,00	2	30	●								C4S4Mv5 Muito Mole, Argila, Pouco Arenosa, Pouco Siltosa, Vermelha, Úmida			
-7,00	3	30	●								C4S4Mv5 Mole,			
-8,00	2	30	●								C4S4Mv5 Muito Mole,			
-9,00	4	30	●								C4S4Mv5 Mole,			
-10,00	7	30	●								C4S4Mv5 Média,			
-11,00	14	30	●								Mr5 Rija,			
-12,00	22	30	●								Mr5 Dura, Silte, Rosa, Úmida			
-13,00	50	30	●								Mr5 Dura,			
-14,00											DCPT Muito Compacta, Sondagem continuada com Diepsondering p/ confirmar a impenetrabilidade do SPT.			
-15,00														
-16,00														
-17,00														
-18,00														
-19,00														
-20,00														
-21,00														

Limite de Impenetrabilidade SPT = 12,45m	1ª leitura N.A.: SECO, em 09/02/2010, às 11:00 hs
Limite de Impenetrabilidade DCPT = 13,95m	2ª leitura N.A.:

OBS: Face a pequena espessura da camada considerada resistente, aguardamos autorização para executar sondagens rotativas.



Cliente:	FOX ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA	Obra nº	100.116
Obra:	Centro de Vivência II		
Local:	Campus Universitário Darcy Ribeiro - UnB - BRASÍLIA-DF	Sondador	Sérgio

RN - Cota Arbitrada a 100,00m Amostrador Padrão 2" Pilão: 65 Kg Altura de queda: 75 cm E = 72%"

Revest. de 2 1/2" comp.: 1,00m

Prof. (m)	Cota da Boca do Furo =1019,00m							Camada	Lençol Freático	Início:	05/02/2010	Término:	05/02/2010	CLASSIFICAÇÃO
	2ª+3ª Pen	Gráfico SPT (N72)												
	SPT / cm	0	10	20	30	40	50							
-1,00	-	-												Não se executa amostragens no primeiro metro (de 0,0 a 1m)
-2,00	2 / 30	●												C4S4Mv5 Muito Mole,
-3,00	2 / 30	●												C4S4Mv5 Muito Mole,
-4,00	2 / 30	●												C4S4Mv5 Muito Mole,
-5,00	2 / 30	●												C4S4Mv5 Muito Mole,
-6,00	2 / 30	●												C4S4Mv5 Muito Mole,
-7,00	4 / 30	●												C4S4Mv5 Mole, Argila, Pouco Arenosa, Pouco Siltosa, Vermelha, Úmida
-8,00	2 / 30	●												C4S4Mv5 Muito Mole,
-9,00	4 / 30	●												C4S4Mv5 Mole,
-10,00	5 / 30	●												C4S4Mv5 Mole,
-11,00	4 / 30	●												C4S4Mv5 Mole,
-12,00	22 / 30	●												Mr5 Dura,
-13,00	16 / 30	●												Mr5 Rija, Silte, Rosa, Úmida
-14,00	50 / 30	●												Mr5 Dura,
-15,00														DCPT Muito Compacta, Sondagem continuada com Diepsondering p/ confirmar a impenetrabilidade do SPT.
-16,00														
-17,00														
-18,00														
-19,00														
-20,00														
-21,00														

Nível D'água não Encontrado

Limite de Impenetrabilidade **SPT = 13,45m**

1ª leitura N.A.: **SECO, em 05/02/2010, às 17:00 hs**

Limite de Impenetrabilidade **DCPT = 15,85m**

2ª leitura N.A.: **SECO, em 06/02/2010, às 09:00 hs**

OBS: Face a pequena espessura da camada considerada resistente, aguardamos autorização para executar sondagens rotativas.