

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A										SONDAGEM		
LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza's - Campinas / SP										SP.01		
ESCALA:1/100			ENG.:		DATA:05/04/04		DES. No.:11239		REF.:SP-10834			
										COTA: 691,30 m		
										INÍCIO: 23/03/04 TÉRMINO: 23/03/04		
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES 10 20 30 40 50 60 70							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm
NÍVEL D'ÁGUA												CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA
		0.17										Solo Vegetal.
	1		2								1 15 1 15 1 15	Argila muito arenosa, muito mole, marrom-escuro.
	2	2.00	6								2 15 3 15 3 15	
	3		8								3 15 4 15 4 15	Argila muito arenosa, pouco siltosa, consistência média, marrom-avermelhado.
	4	3.90	42								10 15 12 15 30 15	Areia fina, média e grossa muito siltosa com pouca mica e pequenos fragmentos de rocha, pouco compacta, variegada (cinza-amarelado e marrom-avermelhado). (Solo de Alteração de Rocha).
		4.63										IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO
											*NFE = Não Foi Encontrado.	
											Obs.: Sondagem impenetrável ao Trado, Amostrador e Revestimento.	
											TRADO: 0,00 m a 4,62 m	
											LAVAGEM:	
											PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 4,63 m	
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA												
INICIAL: NFE em 23/03/04												
FINAL: NFE em 24/03/04												
- - - - SPT ESTIMADO												
- - - - SPT 30 cm FINAIS												
SONDO SOLO CAMPINAS												

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A

LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP

ESCALA:1/100

ENG.:

DATA:05/04/04

DES. No.:11240

REF.:SP-10834

SONDAGEM

SP.1A

COTA: 691,40 m

INÍCIO: 23/03/04 TÉRMINO: 23/03/04

Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm		
				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK								AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm		
				No. DE GOLPES								PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm		
NÍVEL D'ÁGUA				10	20	30	40	50	60	70	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA			
		0.15									Solo vegetal.			
			2 29								1 16	1 14	1 15	Argila arenosa com pedregulhos finos, muito mole, marrom-escuro.
		1.50	3								1 15	1 15	2 15	Argila muito arenosa, pouco siltosa, mole, marrom-avermelhado.
			6 29								2 16	3 14	3 15	Silte areno-argiloso com pouca mica, pouco compacto, marrom-avermelhado com intercalações amareladas. (Solo Residual).
		3.00	6								3 15	3 16	3 14	
		4.50	32 15								20 15	32 15		Alteração de Rocha (Gnaiss), cinza-amarelado.
		5.56												IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO
														*NFE = Não Foi Encontrado.
														Obs.: Sondagem impenetrável ao Trado, Amostrador e Revestimento.

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA

INICIAL: NFE em 23/03/04

FINAL: NFE em 24/03/04

----- SPT ESTIMADO

———— SPT 30 cm FINAIS

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A					SONDAGEM	
LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP					SP.1B	
ESCALA:1/100		ENG.:	DATA:05/04/04	DES. No.:11241	REF.:SP-10834	COTA: 691,30 m
						INÍCIO: 23/03/04 TÉRMINO: 23/03/04

Cota em Relação ao R.N. NÍVEL D'ÁGUA	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm		
				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK								AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm		
				No. DE GOLPES								PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm		
											CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA			
685		0.16										Solo vegetal.		
		1.00	2								1 15	1 17	1 13	Argila muito arenosa com raízes finas, marrom-escuro.
			2								1 16	1 14	1 16	Argila muito arenosa, pouco siltosa, muito mole, marrom-avermelhado.
		3.00	4 31								1 15	2 15	2 16	Silte areno-argiloso com pouca mica, fofo a pouco compacto, marrom-avermelhado com intercalações amareladas. (Solo Residual).
		4.62	6 29								2 16	3 14	3 15	Alteração de Rocha (gnaisse), cinza-amarelado.
	5.30										32 15	IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO		
680												*NFE = Não Foi Encontrado.		
												Obs.: Sondagem impenetrável ao Trado, Amostrador e Revestimento.		
675												TRADO: 0,00 m a 5,29 m		

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM	
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza's - Campinas / SP						SP.1C	
ESCALA: 1/100		ENG.:	DATA: 05/04/04	DES. No.: 11242	REF.: SP-10834	COTA: 691,20 m	
							INÍCIO: 23/03/04 TÉRMINO: 23/03/04
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES 10 20 30 40 50 60 70	ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm { Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
NÍVEL D'ÁGUA						CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
690		0.17				Solo vegetal.	
*NFE	[1]	1.00	3 32		1 15 1 15 2 17	Argila muito arenosa com raízes finas, marrom-escuro.	
	[2]	2.00	4 29		2 16 2 14 2 15	Argila muito arenosa, pouco siltosa, mole, marrom-amarelado.	
	[3]		4 31		2 15 2 15 2 16	Síte areno-argiloso com pouca mica, fofo, marrom-avermelhado. (Solo Residual).	
	[4]	3.90	40 15		21 15 40 15	Areia fina e média muito siltosa com mica e fragmentos de rocha em decomposição, muito compacta, variegada (marrom-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).	
		4.68			10 1	IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO	
685						*NFE = Não Foi Encontrado.	
						Obs.: Sondagem impenetrável ao Trado, Amostrador e Revestimento.	
680							
675							
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA						AVANÇO: TRADO: 0,00 m a 4,67 m	
INICIAL: NFE em 23/03/04						LAVAGEM:	
FINAL: NFE em 24/03/04						PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 4,68 m	
SONDO SOLO CAMPINAS							

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM	
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP						SP.1D	
ESCALA: 1/100		ENG.:		DATA: 05/04/04	DES. No.: 11243	REF.: SP-10834	COTA: 691,30 m
							INÍCIO: 23/03/04 TÉRMINO: 23/03/04
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES 10 20 30 40 50 60 70	ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
NÍVEL D'ÁGUA						CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
		0.15				Solo vegetal.	
	1		2		1 15	1 16	1 14
		1.75	4 31		2 15	2 15	2 16
	2		6		3 15	3 15	3 15
	3						
	4	3.80	31		3 15	10 15	21 15
		4.89			10 1		
						IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO	
						*NFE = Não Foi Encontrado.	
						Obs.: Sondagem impenetrável ao Trado, Amostrador e Revestimento.	
						TRADO: 0,00 m a 4,88 m	
						LAVAGEM:	
						PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 4,89 m	
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA				- - - - SPT ESTIMADO			
INICIAL: NFE em 23/03/04				- - - - SPT 30 cm FINAIS			
FINAL: NFE em 24/03/04							
SONDO SOLO CAMPINAS							

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A					SONDAGEM	
LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP					SP.02	
ESCALA:1/100		ENG.:	DATA:05/04/04	DES. No.:11244	REF.:SP-10834	COTA: 682,50 m
						INÍCIO: 23/03/04 TÉRMINO: 23/03/04

Cota em Relação ao R.N. NÍVEL D'ÁGUA	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm			
				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK								AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm			
				No. DE GOLPES								Ø EXTERNO: 50,8 mm			
												PES 0: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm			
												CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA			
*NFE 680 2.85 5.00 675 10.00 670 665	1		6								2 15	3 15	3 15	Argila muito arenosa, pouco siltosa, média, marrom a marrom-avermelhado.	
	2		7								3 15	3 15	4 15		
	3	2.85	7								2 15	3 15	4 15		
		4		8								3 15	4 15	4 15	Areia fina e média silto-argilosa com pouca mica, pouco compacta, marrom-avermelhado e amarelada. (Solo Residual).
		5	5.00	9								3 15	4 15	5 15	
		6		11								4 15	5 15	6 15	
		7		12								5 15	6 15	6 15	Areia fina e média muito siltosa com mica, variegada (amarelada a cinza-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).
		8		13								6 15	6 15	7 15	
		9		15								6 15	7 15	8 15	
		10	10.00	24								7 15	10 15	14 15	
		11		28								8 15	12 15	16 15	
		12		30								8 15	13 15	17 15	
		13	13.45	31								9 15	14 15	17 15	LIMITE DA SONDAGEM
Obs.: O critério de paralisação da sondagem foi definido pelo Cliente.															
*NFE = Não Foi Encontrado.															
TRADO: 0,00 m a 13,00 m															

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA
INICIAL: NFE em 23/03/04
FINAL: NFE em 24/03/04

----- SPT ESTIMADO
———— SPT 30 cm FINAIS

AVANÇO:
LAVAGEM:
PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO:

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM	
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP						SP.6A	
ESCALA: 1/100		ENG.:		DATA: 05/04/04	DES. No.: 11253	REF.: SP-10834	COTA: 676,10 m
							INÍCIO: 23/03/04 TÉRMINO: 23/03/04
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES 10 20 30 40 50 60 70	ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm { Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
NÍVEL D'ÁGUA						CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
675 *NFE		1.81	9		3 4 5 15 15 15 10 1	Areia fina, média e grossa muito argilosa com fragmentos de rocha, medianamente compacta, marrom a marrom-avermelhado.	
						IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO	
						*NFE = Não Foi Encontrado.	
						Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.	
						TRADO: 0,00 m a 1,80 m	
						LAVAGEM:	
						PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 1,81 m	
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA		----- SPT ESTIMADO		AVANÇO:			
INICIAL: NFE em 19/03/04		===== SPT 30 cm FINAIS		LAVAGEM:			
FINAL: NFE em 20/03/04				PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 1,81 m			
SONDO SOLO CAMPINAS							

[illegible]

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A

LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP

ESCALA:1/100

ENG.:

DATA:05/04/04

DES. No.:11246

REF.:SP-10834

SONDAGEM

SP.04

COTA: 687,50 m

INÍCIO: 19/03/04 TÉRMINO: 19/03/04

Cota em Relação ao R.N. NÍVEL D'ÁGUA	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm		
				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK								AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm		
				No. DE GOLPES								PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm		
											CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA			
*NFE 685 <														

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA

INICIAL: NFE em 19/03/04

FINAL: NFE em 20/03/04

----- SPT ESTIMADO

———— SPT 30 cm FINAIS

TRADO: 0,00 m a 13,00 m

AVANÇO:

LAVAGEM:

PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO:

SONDOSOLO CAMPINAS

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A										SONDAGEM			
LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP										SP.05			
ESCALA:1/100			ENG.:		DATA:05/04/04		DES. No.:11247		REF.:SP-10834				
										COTA: 692,00 m			
										INÍCIO:18/03/04 TÉRMINO:18/03/04			
Cota em Relação ao R.N. NÍVEL D'ÁGUA	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES 10 20 30 40 50 60 70							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA													
*NFE	1	2.00	21								7 15 9 15 12 15	Areia média, grossa e fina silto-argilosa com pedregulhos finos, compacta, marrom-amarelado. (Solo Residual).	
690	2										34 15		
	3		29 15								23 29 15 15	Areia média, fina e grossa siltosa com fragmentos de rocha em decomposição, muito compacta, variegada (amarelada). (Solo de Alteração de Rocha).	
	4		35 15								27 35 15 15		
		4.52											IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO
685													*NFE = Não Foi Encontrado.
													Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.
		</											

[illegible]

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A

LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP

ESCALA:1/100

ENG.:

DATA:05/04/04

DES. No.:11249

REF.:SP-10834

SONDAGEM

SP.5B

COTA: 692,00 m

INÍCIO: 19/03/04 TÉRMINO: 19/03/04

Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm			
NÍVEL D'ÁGUA				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK								AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm			
				No. DE GOLPES								PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm			
				10	20	30	40	50	60	70	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA				
*NFE	1		48								10	18	30	Silte muito arenoso, pouco argiloso com pedregulhos finos, muito compacto a compacto, marrom-amarelado. (Solo Residual).	
690	2		35								15	15	15		
		2.90									15	15	15		
											15	1	IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO		
											*NFE = Não Foi Encontrado.				
											Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.				
				</											

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM	
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza's - Campinas / SP						SP.5C	
ESCALA: 1/100		ENG.:		DATA: 05/04/04	DES. No.: 11250	REF.: SP-10834	COTA: 692,20 m
							INÍCIO: 19/03/04 TÉRMINO: 19/03/04
Cota em Relação ao R.N. NÍVEL D'ÁGUA	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES 10 20 30 40 50 60 70	ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm { Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
						CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
*NFE	1		29 15		23 15	29 15	
690	2		39		12 15	16 15 23 15	
	3		42		10 15	18 15 24 15	
		3.79			20 1		
						IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO	
						*NFE = Não Foi Encontrado.	
						Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.	
685							
680							
675							
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA						TRADO: 0,00 m a 3,78 m	
INICIAL: NFE em 19/03/04						AVANÇO:	
FINAL: NFE em 20/03/04						LAVAGEM:	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; border-bottom: 1px dashed black; margin-right: 5px;"></div> SPT ESTIMADO </div> <div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="width: 20px; border-bottom: 1px solid black; margin-right: 5px;"></div> SPT 30 cm FINAIS </div>						PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 3,79 m	
SONDO SOLO CAMPINAS							

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A

LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP

ESCALA:1/100

ENG.:

DATA:05/04/04

DES. No.:11251

REF.:SP-10834

SONDAGEM

SP.5D

COTA: 692,00 m

INÍCIO: 19/03/04 TÉRMINO: 19/03/04

Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm		
NÍVEL D'ÁGUA				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK								AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm		
				No. DE GOLPES								PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm		
				10 20 30 40 50 60 70								CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA		
*NFE	1		40								9 15 25 15 15 15	Silte muito arenoso, pouco argiloso com pedregulhos finos, muito compacto, marrom-amarelado. (Solo Residual).		
690	2		42								11 19 23 15 15 15			
		2.85									15 1	IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO		
												*NFE = Não Foi Encontrado.		
												Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.		

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM	
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza's - Campinas / SP						SP.06	
ESCALA: 1/100		ENG.:	DATA: 05/04/04	DES. No.: 11252	REF.: SP-10834	COTA: 676,20 m INÍCIO: 23/03/04 TÉRMINO: 23/03/04	
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profundidade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES	ENSAIO PENETROMÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm { Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
NÍVEL D'ÁGUA			10 20 30 40 50 60 70			CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
675 *NFE		0,50				Areia fina, média e grossa muito argilosa com fragmentos de rocha, marrom a marrom-avermelhado. IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO *NFE = Não Foi Encontrado. Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.	
670							
665							
660							
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA						AVANÇO: TRADO: 0,00 m a 0,50 m	
INICIAL: NFE em 19/03/04						LAVAGEM:	
FINAL: NFE em 20/03/04						PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 0,50 m	
SONDO SOLO CAMPINAS							

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM	
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP						SP.6A	
ESCALA: 1/100		ENG.:	DATA: 05/04/04	DES. No.: 11253	REF.: SP-10834	COTA: 676,10 m INÍCIO: 23/03/04 TÉRMINO: 23/03/04	
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profundidade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES	ENSAIO PENETROMÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm { Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
NÍVEL D'ÁGUA				10 20 30 40 50 60 70		CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
675 *NFE		1.81	9		3 4 5 15 15 15 10 1	Areia fina, média e grossa muito argilosa com fragmentos de rocha, medianamente compacta, marrom a marrom-avermelhado. IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO *NFE = Não Foi Encontrado. Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.	
670							
665							
660							
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA				AVANÇO:		TRADO: 0,00 m a 1,80 m	
INICIAL: NFE em 19/03/04				LAVAGEM:			
FINAL: NFE em 20/03/04				PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 1,81 m			
SONDO SOLO CAMPINAS							

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM	
LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza's - Campinas / SP						SP.6B	
ESCALA:1/100		ENG.:		DATA:05/04/04	DES.No.:11254	REF.:SP-10834	COTA: 676,10 m INÍCIO: 23/03/04 TÉRMINO: 23/03/04
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profundidade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No.DE GOLPES	ENSAIO PENETROMÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
NÍVEL D'ÁGUA				10 20 30 40 50 60 70		CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
675 *NFE	[Diagram showing sample location at depth]	1.97	6		2 3 3 15 15 15 10 1	Areia fina, média e grossa muito argilosa com fragmentos de rocha, pouco compacta, marrom a marrom-vermelhado. IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO *NFE = Não Foi Encontrado. Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.	
						TRADO: 0,00 m a 1,96 m	
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA INICIAL: NFE em 23/03/04 FINAL: NFE em 24/03/04				SPT ESTIMADO SPT 30 cm FINAIS		AVANÇO: LAVAGEM: PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 1,97 m	
SONDOSOLO CAMPINAS							

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM	
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza's - Campinas / SP						SP.6C	
ESCALA: 1/100		ENG.:		DATA: 05/04/04	DES. No.: 11255	REF.: SP-10834	COTA: 676,20 m INÍCIO: 23/03/04 TÉRMINO: 23/03/04
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profundidade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES	ENSAIO PENETROMÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
NÍVEL D'ÁGUA				10 20 30 40 50 60 70		CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
675 *NFE		1.70	8		3 15 4 15 4 15	Areia fina, média e grossa muito argilosa com fragmentos de rocha, pouco compacta, marrom a marrom-avermelhado.	
					10 1	IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO	
						*NFE = Não Foi Encontrado. Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.	
670							
665							
660							
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA						TRADO: 0,00 m a 1,70 m	
INICIAL: NFE em 23/03/04						AVANÇO:	
FINAL: NFE em 24/03/04						LAVAGEM:	
----- SPT ESTIMADO						PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 1,70 m	
===== SPT 30 cm FINAIS							
SONDO SOLO CAMPINAS							

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM	
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza's - Campinas / SP						SP.6D	
ESCALA: 1/100		ENG.:	DATA: 05/04/04	DES. No.: 11255	REF.: SP-10834	COTA: 676,30 m INÍCIO: 23/03/04 TÉRMINO: 23/03/04	
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profundidade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES	ENSAIO PENETROMÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm { Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
NÍVEL D'ÁGUA				10 20 30 40 50 60 70		CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
*NFE	[Diagrama]	1.68	5		2/15 2/15 3/15 10/1	Areia fina, média e grossa muito argilosa com fragmentos de rocha, pouco compacta, marrom a marrom-avermelhado. IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO *NFE = Não Foi Encontrado. Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.	
670							
665							
660							
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA						AVANÇO: TRADO: 0,00 m a 1,67 m	
INICIAL: NFE em 23/03/04						LAVAGEM:	
FINAL: NFE em 24/03/04						PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 1,68 m	
<div style="text-align: center;"> <p>- - - - SPT ESTIMADO ———— SPT 30 cm FINAIS</p> </div>							
SONDO SOLO CAMPINAS							

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM	
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza's - Campinas / SP						SP.07	
ESCALA: 1/100		ENG.:		DATA: 05/04/04	DES. No.: 11256	REF.: SP-10834	COTA: 657,00 m
							INÍCIO: 23/03/04 TÉRMINO: 23/03/04
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES 10 20 30 40 50 60 70	ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
NÍVEL D'ÁGUA						CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
						Areia fina e média argilosa com pedregulhos e raízes finas, marrom-escuro.	
*NFE	1	0.80	5		2 2 3 15 15 15		
655	2		7		2 3 4 15 15 15		
	3		7		3 3 4 15 15 15	Argila areno-siltosa com pouca mica, mole a média, marrom-avermelhado. (Solo Residual).	
	4		8		3 4 4 15 15 15		
	5	4.55	10		4 5 5 15 15 15		
	6		11		4 5 6 15 15 15		
650	7		11		3 5 6 15 15 15	Silte muito arenoso com mica, medianamente compacto, variegado (cinza-amarelado e esbranquiçado). (Solo de Alteração de Rocha).	
	8		12		5 6 6 15 15 15		
	9	8.90			30 5	Areia média, fina e grossa siltosa com mica e pequenos fragmentos de rocha em decomposição, muito compacta, cinza-amarelado. (Solo de Alteração de Rocha).	
		9.60				IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO	
645						*NFE = Não Foi Encontrado.	
						Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.	
640						TRADO: 0,00 m a 9,59 m	
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA				SPT ESTIMADO		AVANÇO:	
INICIAL: NFE em 23/03/04				SPT 30 cm FINAIS		LAVAGEM:	
FINAL: NFE em 24/03/04						PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 9,60 m	
SONDO SOLO CAMPINAS							

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A					SONDAGEM	
LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP					SP.08	
ESCALA:1/100		ENG.:	DATA:05/04/04	DES. No.:11257	REF.:SP-10834	COTA: 702,50 m
						INÍCIO: 05/03/04 TÉRMINO: 05/03/04

Cota em Relação ao R.N. NÍVEL D'ÁGUA	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm				
				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK								AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm				
				No. DE GOLPES								{ Ø EXTERNO: 50,8 mm				
				10	20	30	40	50	60	70		PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm				
												CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA				
		0.20										Solo vegetal.				
*NFE	1		3 32								1 15	1 15	2 17	Argila muito arenosa, pouco siltosa com esparsos pedregulhos finos, mole, marrom-avermelhado.		
	2	1.80	9								3 15	4 15	5 15	Argila areno-siltosa, média, marrom-avermelhado com intercalações marrom-amarelado. (Solo Residual).		
700			11								3 15	5 15	6 15			
	3															
	4	3.60	13								4 15	6 15	7 15	Silte muito arenoso, pouco argiloso, medianamente compacto, amarelo. (Solo de Alteração de Rocha).		
	5	5.00	21								8 15	9 15	12 15			
	6		26								8 15	12 15	14 15			
	7		28								8 15	13 15	15 15			
695			27								9 15	13 15	14 15			
	8															
	9		26								7 15	12 15	14 15	Areia fina e média muito siltosa, pouco argilosa, compacta, variegada (amarelo-acinzentado). (Solo de Alteração de Rocha).		
	10		28								8 15	13 15	15 15			
	11		26								8 15	12 15	14 15			
	12		28								7 15	13 15	15 15			
690			26								8 15	12 15	14 15			
	13	13.45												LIMITE DA SONDAGEM		
												*NFE = Não Foi Encontrado.				
												Obs.: O critério de paralisação da sondagem foi definido pelo Cliente.				
												TRADO: 0,00 m a 13,00 m				
												AVANÇO: LAVAGEM:				
												PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO:				

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA		- - - - SPT ESTIMADO		AVANÇO:	
INICIAL: NFE em 05/03/04		———— SPT 30 cm FINAIS		LAVAGEM:	
FINAL: NFE em 06/03/04				PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO:	
SONDO SOLO CAMPINAS					

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A					SONDAGEM	
LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP					SP.09	
ESCALA:1/100		ENG.:	DATA:05/04/04	DES. No.:11258	REF.:SP-10834	COTA: 724,00 m
						INÍCIO: 12/03/04 TÉRMINO: 12/03/04

Cota em Relação ao R.N. NÍVEL D'ÁGUA	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm		
				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK								AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm		
				No. DE GOLPES								PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm		
											CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA			
*NFE	1	1.00	4 29								2 16	2 14	2 15	Argila muito arenosa, pouco siltosa, mole, marrom-avermelhado.
	2		4								2 15	2 16	2 14	Silte areno-argiloso com pouca mica, fofo, marrom-avermelhado. (Solo Residual).
	3	2.80	7								2 15	3 15	4 15	Silte arenoso, pouco argiloso com pouca mica, pouco compacto, marrom-amarelado. (Solo Residual).
	4	3.60	11								3 15	4 15	7 15	Areia fina e média siltosa, medianamente compacta, variegada (marrom-amarelado e esbranquiçada). (Solo de Alteração de Rocha).
	5	5.00	12								4 15	5 15	7 15	
	6		14								4 15	6 15	8 15	Silte arenoso, pouco argiloso com pouca mica, medianamente compacto, variegado (marrom-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).
	7		12								3 15	5 15	7 15	
	8	8.50	15								4 15	7 15	8 15	
	9		25								10 15	12 15	13 15	Silte muito arenoso, pouco argiloso com fragmentos de rocha em decomposição, compacto, variegado (marrom-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).
	10		23								7 15	10 15	13 15	
	11		25								7 15	11 15	14 15	
	12	12.00	26								8 15	12 15	14 15	Silte arenoso, pouco argiloso, compacto, variegado (marrom-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).
	13	13.45	28								7 15	13 15	15 15	
											LIMITE DA SONDAGEM			
											*NFE = Não Foi Encontrado.			
											Obs.: O critério de paralisação da sondagem foi definido pelo Cliente.			
											TRADO: 0,00 m a 13,00 m			

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA				SPT ESTIMADO				AVANÇO:			
INICIAL: NFE em 05/03/04				SPT 30 cm FINAIS				LAVAGEM:			
FINAL: NFE em 06/03/04								PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO:			

SONDO SOLO CAMPINAS

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A										SONDAGEM				
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP										SP.10				
ESCALA: 1/100			ENG.:		DATA: 05/04/04		DES. No.: 11259		REF.: SP-10834					
										COTA: 712,30 m				
										INÍCIO: 04/03/04 TÉRMINO: 04/03/04				
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO		REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm	
				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK							PENETRO- MÉTRICO		AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm	
NÍVEL D'ÁGUA				No. DE GOLPES							(Golpes/cm)		PES 0: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
				10	20	30	40	50	60	70	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA			
*NFE	1	1.00	7								2	3	4	Areia fina e média argilosa com poucas raízes finas e esparsos pedregulhos finos, marrom.
	2	1.90	22								15	15	15	Silte areno-argiloso, pouco compacto, variegado (marrom-avermelhado). (Solo Residual).
	3	2.80	7								7	10	12	Silte argilo-arenoso, duro, variegado (avermelhado e amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).
	4		8								15	15	15	
	5		11								2	3	4	
	6		13								15	15	15	
	7	7.00	21								3	4	4	Silte areno-argiloso, pouco compacto a medianamente compacto, variegado (marrom-avermelhado). (Solo Residual).
	8		25								15	15	15	
	9		22								3	5	6	
	10	10.00	25								15	15	15	
	11		25								4	6	7	
	12	11.80	27								15	15	15	
	13		24								5	9	12	
	14		27								15	15	15	
	15		24								7	10	15	Site muito arenoso, pouco argiloso com pouca mica, compacto, variegado (cinza-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).
	16	16.45	21								15	15	15	
											8	10	12	
											15	15	15	
											9	12	13	
											15	15	15	
											8	11	14	Areia fina, média e grossa muito siltosa com mica, compacta, variegada (cinza-amarelado e esbranquiçado). (Solo de Alteração de Rocha).
											9	12	15	
											15	15	15	
											8	10	14	
											9	12	15	
											15	15	15	
											8	11	13	Areia fina e média muito siltosa, micácea, compacta, variegada (acinzentada). (Solo de Alteração de Rocha).
											7	9	12	
											15	15	15	
LIMITE DA SONDAGEM														
Obs.: O critério de paralisação da sondagem foi definido pelo Cliente.														
*NFE = Não Foi Encontrado.														
TRADO: 0,00 m a 16,00 m														
LAVAGEM:														
PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO:														
SONDO SOLO CAMPINAS														

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A					SONDAGEM	
LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP					SP.11	
ESCALA:1/100		ENG.:	DATA:05/04/04	DES. No.:11260	REF.:SP-10834	COTA: 712,10 m
						INÍCIO: 23/03/04 TÉRMINO: 23/03/04

Cota em Relação ao R.N. NÍVEL D'ÁGUA	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm		
				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK								AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm		
				No. DE GOLPES								Ø EXTERNO: 50,8 mm		
												FES 0: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm		
												CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA		
*NFE 710 														

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA		- - - - SPT ESTIMADO		AVANÇO:	
INICIAL: NFE em 23/03/04		———— SPT 30 cm FINAIS		LAVAGEM:	
FINAL: NFE em 24/03/04				PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO:	
SONDO SOLO CAMPINAS					

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A										SONDAGEM				
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP										SP.12				
ESCALA: 1/100			ENG.:		DATA: 05/04/04		DES. No.: 11261		REF.: SP-10834					
										COTA: 721,00 m				
										INÍCIO: 04/03/04 TÉRMINO: 04/03/04				
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profundidade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES 10 20 30 40 50 60 70							ENSAIO PENETROMÉTRICO (Golpes/cm)		REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
NÍVEL D'ÁGUA													CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
720	1	0.10	5								2 2 3 15 15 15		Aterro-Areia grossa, média e fina, pouco argilosa com pedregulhos médios e finos, marrom.	
*NFE	2		7								2 3 4 15 15 15		Silte areno-argiloso, pouco compacto, avermelhado e marrom-amarelado. (Solo Residual).	
	3	3.00	6								2 3 3 15 15 15			
	4		10								3 4 6 15 15 15		Silte muito arenoso, pouco argiloso, pouco compacto a medianamente compacto, variegado (amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).	
	5	5.00	7								2 3 4 15 15 15			
715	6		9								3 4 5 15 15 15			
	7		10								4 5 5 15 15 15		Silte argilo-arenoso, médio a rijo, variegado (avermelhado). (Solo de Alteração de Rocha).	
	8		17								6 7 10 15 15 15			
	9	8.90	19								8 9 10 15 15 15			
	10		28								12 13 15 15 15 15		Areia fina e média muito siltosa, pouco argilosa, compacta a medianamente compacta, variegada (amarelo-esbranquiçada). (Solo de Alteração de Rocha).	
710	11		14								6 7 7 15 15 15			
	12		18								8 8 10 15 15 15			
	13	12.60	20								9 9 11 15 15 15			
	14		23								8 10 13 15 15 15		Silte muito arenoso, micáceo, compacto, variegado (marrom-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).	
	15	15.45	25								10 12 13 15 15 15			
705													LIMITE DA SONDAGEM	
												*NFE = Não Foi Encontrado.		
												Obs.: O critério de paralisação da sondagem foi definido pelo Cliente.		
												TRADO: 0,00 m a 15,00 m		
												AVANÇO: LAVAGEM:		
												PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO:		
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA INICIAL: NFE em 04/03/04 FINAL: NFE em 05/03/04														
- - - - SPT ESTIMADO - - - - SPT 30 cm FINAIS														
SONDO SOLO CAMPINAS														

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM	
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza's - Campinas / SP						SP.13	
ESCALA: 1/100		ENG.:	DATA: 05/04/04	DES. No.: 11262	REF.: SP-10834	COTA: 747,80 m INÍCIO: 17/03/04 TÉRMINO: 17/03/04	
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profundidade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES	ENSAIO PENETRO-MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
NÍVEL D'ÁGUA				10 20 30 40 50 60 70		CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
*NFE	[1]	0.19 - 1.00	2		1 1 1 15 15 15	Solo vegetal. Areia fina, média e grossa, argilosa com pedregulhos finos e médios, marrom.	
	[2]	1.00 - 2.85	4		2 2 2 16 14 16	Areia fina e média muito argilosa, pouco siltosa com esparsos pedregulhos finos, fofa, marrom-amarelado.	
745	[3]	2.85 - 3.60	4		2 2 2 15 16 14		
	[4]	3.60 - 4.35	5		2 2 3 15 15 15		
	[5]	4.35 - 5.10	6		2 3 3 15 15 15		
	[6]	5.10 - 5.85	8		3 4 4 15 15 15	Areia fina e média muito siltosa, fofa a compacta, amarelo-acinzentado. (Solo de Alteração de Rocha).	
	[7]	5.85 - 6.60	9		3 4 5 15 15 15		
740	[8]	6.60 - 7.35	12		4 6 6 15 15 15		
	[9]	7.35 - 8.10	21		7 10 11 15 15 15		
	[10]	8.10 - 8.85	33		12 15 18 15 15 15		
	[11]	8.85 - 9.60	33		10 16 17 15 15 15	Areia fina, média e grossa siltosa, compacta, branco-acinzentado. (Solo de Alteração de Rocha).	
735	[12]	9.60 - 10.35	38		11 17 21 15 15 15		
	[13]	10.35 - 11.10	36		12 16 20 15 15 15		
		11.10 - 11.85				LIMITE DA SONDAAGEM	
		11.85 - 12.60				*NFE = Não Foi Encontrado.	
		12.60 - 13.35				Obs.: O critério de paralisação da sondagem foi definido pelo Cliente.	
730		13.35 - 14.10				TRADO: 0,00 m a 13,00 m	
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA INICIAL: NFE em 17/03/04 FINAL: NFE em 18/03/04						AVANÇO: LAVAGEM: PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO:	
----- SPT ESTIMADO ————— SPT 30 cm FINAIS							
SONDO SOLO CAMPINAS							

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A					SONDAGEM	
LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP					SP.14	
ESCALA:1/100		ENG.:	DATA:05/04/04	DES. No.:11263	REF.:SP-10834	COTA: 718,70 m
						INÍCIO: 16/03/04 TÉRMINO: 16/03/04

Cota em Relação ao R.N. NÍVEL D'ÁGUA	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm		
				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK								AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm		
				No. DE GOLPES								{ Ø EXTERNO: 50,8 mm		
				10	20	30	40	50	60	70		FES 0: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm		
				CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA										
				Areia fina e média muito argilosa com raízes finas e pedregulhos, marrom.										
			15								5 7 8			
											15 15 15			
			13								3 6 7			
											15 15 15			
			21								6 9 12			
											15 15 15			
			20								7 10 10			
											15 15 15			
			31								8 12 19			
											15 15 15			
			48								12 18 30			
											15 15 15			
			43								9 15 28	Areia fina, média e grossa siltosa, medianamente compacta a compacta, amarela a amarelo-claro. (Solo de Alteração de Rocha).		
											15 15 15			
			41								10 16 25			
											15 15 15			
			34								23 34			
											15 15			
			49								11 20 29			
											15 15 15			
			43								8 17 26			
											15 15 15			
			46								9 18 28			
											15 15 15			
			34								12 15 19			
											15 15 15			
												LIMITE DA SONDAGEM		
												*NFE = Não Foi Encontrado.		
												Obs.: O critério de paralisação da sondagem foi definido pelo Cliente.		
												TRADO: 0,00 m a 13,00 m		
												LAVAGEM:		
												PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO:		

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA				----- SPT ESTIMADO				AVANÇO:			
INICIAL: NFE em 16/03/04				———— SPT 30 cm FINAIS				LAVAGEM:			
FINAL: NFE em 17/03/04								PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO:			

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A					SONDAGEM	
LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP					SP.15	
ESCALA:1/100					COTA: 722,50 m	
ENG.:		DATA:05/04/04	DES. No.:11264	REF.:SP-10834	INÍCIO:05/03/04 TÉRMINO:05/03/04	

Cota em Relação ao R.N. NÍVEL D'ÁGUA	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm								
				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK								AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm								
				No. DE GOLPES								PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm								
											CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA									
*NFE	1	0.27	4								1	2	3	Solo vegetal.						
		1.00												15	16	17	Argila arenoso com materiais orgânicos e esparsos pedregulhos finos, marrom.			
		1.95												2	3	3	Argila arenosa, pouco siltosa com esparsos pedregulhos finos, mole, marrom-avermelhado.			
		2.70												6	3	3	Silte arenoso, pouco argiloso com pouca mica, pouco compacto, variegado (avermelhado). (Solo de Alteração de Rocha).			
		3.45												6	3	3				
		4.20												3	3	3				
		4.95												3	5	5				
		5.70												4	7	9				
		720												2	6.45	16	15	15	15	Silte muito arenoso, pouco argiloso com mica e esparsos pedregulhos finos, medianamente compacto a compacto, variegado (marrom-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).
															7.20	20	9	11	15	
															7.95	22	10	12	15	
															8.70	23	10	13	15	
															9.45	28	12	16	15	
715	3	10.20	30	13	17	15	LIMITE DA SONDAGEM													
		10.95	32	14	18	15														
		11.70	33	15	18	15														
710	4	12.45								*NFE = Não Foi Encontrado.										
		13.45								Obs.: O critério de paralisação da sondagem foi definido pelo Cliente.										
705	5									TRADO: 0,00 m a 13,00 m										

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA		- - - - SPT ESTIMADO		AVANÇO:	
INICIAL: NFE em 05/03/04		———— SPT 30 cm FINAIS		LAVAGEM:	
FINAL: NFE em 06/03/04				PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO:	
SONDO SOLO CAMPINAS					

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM	
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP						SP.16	
ESCALA: 1/100		ENG.:		DATA: 05/04/04	DES. No.: 11265	REF.: SP-10834	COTA: 672,00 m
							INÍCIO: 05/03/04 TÉRMINO: 05/03/04
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profundidade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES	ENSAIO PENETROMÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
NÍVEL D'ÁGUA				10 20 30 40 50 60 70		CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
						Argila arenosa, pouco siltosa, marrom-avermelhado.	
*NFE	1	0.75	4 29		2 2 2 16 14 15		
670	2		5		2 2 3 15 15 15		
	3		6		2 3 3 15 15 15	Silte areno-argiloso, fofo a pouco compacto, variegado (amarelado a marrom-avermelhado). (Solo de Alteração de Rocha).	
	4		7		3 3 4 15 15 15		
	5		8 33		3 4 4 15 17 16		
	6	5.70	13		5 6 7 15 15 15	Areia fina e média muito siltosa, pouco argilosa com mica, medianamente compacta, variegada (marrom). (Solo de Alteração de Rocha).	
665	7		14		5 6 8 15 15 15		
	8	8.00	16		6 7 9 15 15 15		
	9		18		6 8 10 15 15 15	Silte arenoso, pouco argiloso com mica, medianamente compacto a compacto, variegado (marrom). (Solo de Alteração de Rocha).	
	10		23		7 10 13 15 15 15		
	11	10.95			33 15		
660	12		30 10		28 30 15 10	Areia fina, média e grossa siltosa com fragmentos de rocha e pouca mica, muito compacta, variegada (marrom-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).	
	13	13.30	31 15		20 31 15 15		
						LIMITE DA SONDAGEM	
						*NFE = Não Foi Encontrado.	
						Obs.: O critério de paralisação da sondagem foi definido pelo Cliente.	
						TRADO: 0,00 m a 13,00 m	
						AVANÇO: LAVAGEM:	
						PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO:	
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA INICIAL: NFE em 05/03/04 FINAL: NFE em 06/03/04							
- - - - SPT ESTIMADO - - - - SPT 30 cm FINAIS							
SONDO SOLO CAMPINAS							

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A

LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP

ESCALA:1/100

ENG.:

DATA:05/04/04

DES. No.:11266

REF.:SP-10834

SONDAGEM

SP.17

COTA: 697,70 m

INÍCIO: 31/03/04 TÉRMINO: 31/03/04

Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm		
				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK								AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm		
				No. DE GOLPES								PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm		
NÍVEL D'ÁGUA				10	20	30	40	50	60	70	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA			
		0.25									Solo vegetal.			
*NFE	1		5								2 15	2 15	3 15	Argila muito arenosa, pouco siltosa com esparsos pedregulhos finos, mole, marrom-avermelhado.
	2	1.90	8								2 15	3 15	5 15	
695	3		10								3 15	4 15	6 15	
	4		14								4 15	7 15	7 15	Areia média, fina e grossa siltosa com intercalações de argila areno-siltosa e silte arenoso com mica, variegada (amarelada com intercalações marrom). (Solo Residual).
	5	4.70	13								3 15	6 15	7 15	
	6		11								3 15	5 15	6 15	
	7		9								4 15	4 15	5 15	Silte arenoso, pouco argiloso, medianamente compacto, variegado (marrom-amarelado e amarelo). (Solo de Alteração de Rocha).
690	8		10								3 15	4 15	6 15	
	9		13								4 15	6 15	7 15	
	10	10.00	17								6 15	7 15	10 15	Silte muito arenoso, pouco argiloso com mica, medianamente compacto a compacto, variegado (marrom-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).
	11		23								6 15	9 15	14 15	
	12		29								8 15	13 15	16 15	
685	13	13.45	33								7 15	15 15	18 15	LIMITE DA SONDAGEM
					</									

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A

LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP

ESCALA:1/100

ENG.:

DATA:05/04/04

DES. No.:11267

REF.:SP-10834

SONDAGEM

SP.18

COTA: 688,80 m

INÍCIO: 12/03/04 TÉRMINO: 12/03/04

Cota em Relação ao R.N. NÍVEL D'ÁGUA	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm		
				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK								AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm		
				No. DE GOLPES								PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm		
											CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA			
*NFE	1	1.00	3								1 15	1 15	2 15	Areia fina e média muito argilosa, marrom.
	2	1.80	11								4 15	4 15	7 15	Argila arenosa, pouco siltosa, mole, marrom-avermelhado.
	3		11								3 15	5 15	6 15	Areia fina e média silto-argilosa, medianamente compacta, variegada (amarelada). (Solo Residual).
	4		11								4 15	5 15	6 15	
	5	5.00	12								3 15	6 15	6 15	
	6		13								4 15	6 15	7 15	
	7		11								3 15	5 15	6 15	Areia fina e média muito siltosa, pouco argilosa com pouca mica, medianamente compacta, amarela. (Solo de Alteração de Rocha).
	8		11								4 15	5 15	6 15	
	9		13								4 15	6 15	7 15	
	10		15								5 15	7 15	8 15	
	11		14								5 15	6 15	8 15	
	12		16								5 15	8 15	8 15	
	13	13.45	17								6 15	8 15	9 15	
											LIMITE DA SONDAGEM			
											*NFE = Não Foi Encontrado.			
											Obs.: O critério de paralisação da sondagem foi definido pelo Cliente.			
											TRADO: 0,00 m a 13,00 m			
											AVANÇO: LAVAGEM:			
											PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO:			

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA

INICIAL: NFE em 12/03/04

FINAL: NFE em 13/03/04

----- SPT ESTIMADO

———— SPT 30 cm FINAIS

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA
INICIAL: NFE em 12/03/04
FINAL: NFE em 13/03/04

----- SPT ESTIMADO
———— SPT 30 cm FINAIS

TRADO: 0,00 m a 13,00 m
AVANÇO: LAVAGEM:
PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO:

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A					SONDAGEM	
LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP					SP.19	
ESCALA:1/100		ENG.:	DATA:05/04/04	DES. No.:11268	REF.:SP-10834	COTA: 685,70 m
						INÍCIO: 15/03/04 TÉRMINO: 19/03/04

Cota em Relação ao R.N. NÍVEL D'ÁGUA	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm				
				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK								AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm				
				No. DE GOLPES								{ Ø EXTERNO: 50,8 mm				
				10	20	30	40	50	60	70		PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm				
												CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA				
												Solo Vegetal.				
*NFE	1	0.50	8								2 15	4 15	4 15	Argila arenosa, pouco siltosa, consistência média, marrom-avermelhado.		
	2	1.50	5								2 15	2 15	3 15	Silte muito arenoso, pouco argiloso com pouca mica, pouco compacto, variegado		
	3	3.00	8								2 15	3 15	5 15	(marrom-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).		
	4		9								3 15	4 15	5 15			
	5		9								4 15	4 15	5 15			
680	6		13								4 15	6 15	7 15			
	7		16								4 15	7 15	9 15	Silte arenoso, pouco argiloso com pouca mica, pouco compacto a compacto, variegado		
	8		35								8 15	17 15	18 15	(marrom-avermelhado). (Solo de Alteração de Rocha).		
	9		40								7 15	18 15	22 15			
	10		43								10 15	19 15	24 15			
675	11		37								9 15	17 15	20 15			
	12	12.00	32 15								18 15	32 15		Areia fina e média muito siltosa com pouca mica, muito compacta, variegada (marrom-avermelhado).		
	13	13.30	30 15								20 15	30 15		(Solo de Alteração de Rocha).		
												LIMITE DA SONDAGEM				
												*NFE = Não Foi Encontrado.				
												Obs.: O critério de paralisação da sondagem foi definido pelo Cliente.				
670												TRADO: 0,00 m a 13,00 m				
												AVANÇO: LAVAGEM:				
												PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO:				

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA		- - - - SPT ESTIMADO		AVANÇO:	
INICIAL: NFE em 15/03/04		———— SPT 30 cm FINAIS		LAVAGEM:	
FINAL: NFE em 20/03/04				PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO:	
SONDO SOLO CAMPINAS					

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM	
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP						SP.20	
ESCALA: 1/100		ENG.:		DATA: 26/03/04	DES. No.: 11269	REF.: SP-10834	COTA: 681,50 m
							INÍCIO: 26/03/04 TÉRMINO: 26/03/04
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profundidade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES	ENSAIO PENETROMÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
NÍVEL D'ÁGUA				10 20 30 40 50 60 70		CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
		0,30				Solo vegetal.	
	1	1,00	10		3 5 5 15 15 15	Argila muito arenosa, pouco siltosa com esparsos pedregulhos finos, marrom-avermelhado.	
		1,55	41		7 14 27 15 15 5	Silte muito arenoso, pouco argiloso com esparsos pedregulhos finos, medianamente compacto, marrom-amarelado. (Solo Residual).	
	2	2,35	20			Areia fina, média e grossa muito siltosa com fragmentos de rocha em decomposição e mica, muito compacta, variegada (cinza-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).	
						IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO	
						*NFE = Não Foi Encontrado.	
						Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.	
						TRADO: 0,00 m a 2,00 m	
						LAVAGEM:	
						PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 2,35 m	
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA INICIAL: NFE em 26/03/04 FINAL: NFE em 27/03/04							
- - - - SPT ESTIMADO - - - - SPT 30 cm FINAIS							
SONDO SOLO CAMPINAS							

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A

LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP

ESCALA:1/100

ENG.:

DATA: 26/03/04

DES. No.: 11270

REF.: SP-10834

SONDAGEM

SP.20A

COTA: 681,40 m

INÍCIO: 26/03/04 TÉRMINO: 26/03/04

Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm		
NÍVEL D'ÁGUA				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK								AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm		
				No. DE GOLPES								PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm		
				10 20 30 40 50 60 70								CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA		
												Solo vegetal.		
		0.35	14								5 6 8 15 15 15	Argila muito arenosa, pouco siltosa com esparsos pedregulhos finos, marrom-avermelhado.		
*NFE	1	1.00										Silt muito arenoso, pouco argiloso com pouca mica e esparsos pedregulhos finos, medianamente compacto, marrom-amarelado. (Solo Residual).		
	2	1.60										Areia fina, média e grossa muito siltosa com fragmentos de rocha em decomposição e mica, muito compacta, variegada (cinza-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).		
		2.40	54 25								12 24 30 15 15 10			
												IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO		
												*NFE = Não Foi Encontrado.		
												Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.		

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA

INICIAL: NFE em 26/03/04

FINAL: NFE em 27/03/04

----- SPT ESTIMADO

———— SPT 30 cm FINAIS

SONDOSOLO CAMPINAS

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM	
LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP						SP.20B	
ESCALA:1/100		ENG.:		DATA:05/04/04	DES.No.:11271	REF.:SP-10834	COTA: 681,50 m INÍCIO: 26/03/04 TÉRMINO: 26/03/04
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profundidade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No.DE GOLPES	ENSAIO PENETRO-MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
NÍVEL D'ÁGUA				10 20 30 40 50 60 70		CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
	1	0.38	9		3 4 5 15 15 15	Solo vegetal.	
*NFE 680	2	1.10	19		5 7 12 15 15 15	Argila muito arenosa, pouco siltosa, consistência média, marrom-vermelhada.	
	3	2.70			38 15	Siltos muito arenosos, pouco argilosos com pedregulhos finos e pouca mica, medianamente compactos, marrom-amarelado. (Solo Residual).	
		3.15				Areia fina, média e grossa muito siltosa com fragmentos de rocha em decomposição e mica, muito compacta, variegada (cinza-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).	
						IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO	
						*NFE = Não Foi Encontrado.	
						Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.	
						TRADO: 0,00 m a 3,00 m	
						LAVAGEM:	
						PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 3,15 m	
SONDO SOLO CAMPINAS							

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM	
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza's - Campinas / SP						SP.20C	
ESCALA: 1/100		ENG.:	DATA: 05/04/04	DES. No.: 11272	REF.: SP-10834	COTA: 681,60 m	
						INÍCIO: 26/03/04 TÉRMINO: 26/03/04	
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profundidade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES	ENSAIO PENETROMÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
NÍVEL D'ÁGUA				10 20 30 40 50 60 70		CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
*NFE 680	1	0.35	6		3 3 3 15 15 15	Solo vegetal. Argila muito arenosa, pouco siltosa com esparsos pedregulhos finos, marrom.	
	2	1.00	16		5 7 9 15 15 15	Silt muito arenoso, pouco argiloso com pouca mica e esparsos pedregulhos finos e pouca mica, pouco compacto, marrom-amarelado. (Solo Residual).	
	3	1.80	15		6 7 8 15 15 15		
	4		24		5 11 13 15 15 15	Areia fina, média e grossa muito siltosa com mica, medianamente compacta a muito compacta, variegada (cinza-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha). (Fragmentos de rocha na amostra 6)	
	5		32		8 15 17 15 15 15		
	6	6.25	30 10		15 30 15 10		
675						IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO	
						*NFE = Não Foi Encontrado.	
						Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.	
						TRADO: 0,00 m a 6,00 m	
						AVANÇO: LAVAGEM:	
						PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 6,25 m	
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA INICIAL: NFE em 26/03/04 FINAL: NFE em 27/03/04							
--- SPT ESTIMADO ——— SPT 30 cm FINAIS							
SONDO SOLO CAMPINAS							

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A

LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP

ESCALA:1/100

ENG.:

DATA:05/04/04

DES. No.:11273

REF.:SP-10834

SONDAGEM

SP.21

COTA: 653,50 m

INÍCIO: 03/03/04 TÉRMINO: 03/03/04

Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm	
NÍVEL D'ÁGUA				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES 10 20 30 40 50 60 70								AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm	
												PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
												CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
											Aterro-Argila arenosa com fragmentos de rocha, marrom.		
*NFE	1	0.80	4								3 15 15 15	Argila arenosa, pouco siltosa, mole, marrom-avermelhado.	
		1.72									20 1	IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO	
												*NFE = Não Foi Encontrado.	
												Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.	
650													

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA

INICIAL: NFE em 03/03/04

FINAL: NFE em 04/03/04

----- SPT ESTIMADO

———— SPT 30 cm FINAIS

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM	
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza's - Campinas / SP						SP.21A	
ESCALA: 1/100		ENG.:		DATA: 05/04/04	DES. No.: 11274	REF.: SP-10834	COTA: 653,50 m
						INÍCIO: 03/03/04 TÉRMINO: 03/03/04	
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES 10 20 30 40 50 60 70	ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm { Ø EXTERNO: 50,8 mm PES 0: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
NÍVEL D'ÁGUA						CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
						Aterro-Argila arenosa com fragmentos de rocha, marrom-avermelhado.	
*NFE		0.85 0.95			30 1	Argila arenosa, pouco siltosa, com fragmentos de rocha, marrom-avermelhado.	
						IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO	
						*NFE = Não Foi Encontrado.	
						Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.	
						TRADO: 0,00 m a 0,94 m	
						LAVAGEM:	
						PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 0,95 m	
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA INICIAL: NFE em 03/03/04 FINAL: NFE em 04/03/04							
- - - - SPT ESTIMADO ■■■■ SPT 30 cm FINAIS							
SONDOSOLO CAMPINAS							

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza's - Campinas / SP						SP.21B
ESCALA: 1/100		ENG.:		DATA: 05/04/04	DES. No.: 11275	COTA: 653,50 m REF.: SP-10834 INÍCIO: 03/03/04 TÉRMINO: 03/03/04
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profundidade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK NO DE GOLPES	ENSAIO PENETROMÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm
NÍVEL D'ÁGUA			10 20 30 40 50 60 70			CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA
*NFE		0,60				Fragmentos de rocha com argila arenosa, marrom-vermelhado. IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO *NFE = Não Foi Encontrado. Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.
650						
645						
640						
635						
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA INICIAL: NFE em 03/03/04 FINAL: NFE em 04/03/04						AVANÇO: LAVAGEM: PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 0,60 m

						SPT ESTIMADO
						SPT 30 cm FINAIS
SONDOSOLO CAMPINAS						

[illegible]

[illegible]

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM	
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP						SP.22	
ESCALA: 1/100		ENG.:		DATA: 05/04/04	DES. No.: 11278	REF.: SP-10834	COTA: 655,80 m
							INÍCIO: 17/03/04 TÉRMINO: 17/03/04
Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profundidade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES	ENSAIO PENETROMÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
NÍVEL D'ÁGUA				10 20 30 40 50 60 70		CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
		0.20				Solo Vegetal.	
*NFE	1		4		2 2 2		
	2		29		16 14 15		
	3		6		2 3 3	Argila arenosa, pouco siltosa, mole a média, marrom-avermelhado (pedregulhos finos e médios na amostra 3).	
	4		9		15 15 15		
	5	4.00	10		3 4 5		
	6		19		15 15 15		
650	7		13		3 4 6	Siltos areno-argilosos, amarelados com intercalações de argila muito arenosa com pedregulhos finos, marrom-avermelhado.	
	8		20		5 9 10		
	9	6.56	23		15 15 15		
	10		25		4 6 7		
	11		26		15 15 15		
	12		28		5 9 11	Siltos muito arenosos, pouco argilosos com pouca mica, compacto, variegado (marrom-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).	
	13		30		6 10 13		
	14		33		15 15 15		
	15		36		7 12 14		
645	16		38		15 15 15		
	17	11.55	40		7 13 15		
	18		42		15 15 15		
	19		44		8 14 14	Siltos arenosos com mica, compacto, variegado (marrom-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).	
	20		46		15 15 15		
	21	13.45	48		9 14 16		
	22		50		15 15 15		
	23		52			LÍMITE DA SONDAGEM	
	24		54			Obs.: O critério de paralisação da sondagem foi definido pelo Cliente.	
	25		56				
	26		58				
	27		60				
	28		62				
	29		64				
	30		66				
	31		68				
	32		70				
	33		72				
	34		74				
	35		76				
	36		78				
	37		80				
	38		82				
	39		84				
	40		86				
	41		88				
	42		90				
	43		92				
	44		94				
	45		96				
	46		98				
	47		100				
	48		102				
	49		104				
	50		106				
	51		108				
	52		110				
	53		112				
	54		114				
	55		116				
	56		118				
	57		120				
	58		122				
	59		124				
	60		126				
	61		128				
	62		130				
	63		132				
	64		134				
	65		136				
	66		138				
	67		140				
	68		142				
	69		144				
	70		146				
	71		148				
	72		150				
	73		152				
	74		154				
	75		156				
	76		158				
	77		160				
	78		162				
	79		164				
	80		166				
	81		168				
	82		170				
	83		172				
	84		174				
	85		176				
	86		178				
	87		180				
	88		182				
	89		184				
	90		186				
	91		188				
	92		190				
	93		192				
	94		194				
	95		196				
	96		198				
	97		200				
	98		202				
	99		204				
	100		206				
	101		208				
	102		210				
	103		212				
	104		214				
	105		216				
	106		218				
	107		220				
	108		222				
	109		224				
	110		226				
	111		228				
	112		230				
	113		232				
	114		234				
	115		236				
	116		238				
	117		240				
	118		242				
	119		244				
	120		246				
	121		248				
	122		250				
	123		252				
	124		254				
	125		256				
	126		258				
	127		260				
	128		262				
	129		264				
	130		266				
	131		268				
	132		270				
	133		272				
	134		274				
	135		276				
	136		278				
	137		280				
	138		282				
	139		284				
	140		286				
	141		288				
	142		290				
	143		292				
	144		294				
	145		296				
	146		298				
	147		300				
	148		302				
	149		304				
	150		306				
	151		308				
	152		310				
	153		312				
	154		314				
	155		316				
	156		318				
	157		320				
	158		322				
	159		324				
	160		326				
	161		328				
	162		330				
	163		332				
	164		334				
	165		336				
	166		338				
	167		340				
	168		342				
	169		344				
	170		346				
	171		348				
	172		350				
	173		352				
	174		354				
	175		356				
	176		358				
	177		360				
	178		362				
	179		364				
	180		366				
	181		368				
	182		370				
	183		372				
	184		374				
	185		376				
	186		378				
	187		380				
	188		382				
	189		384				
	190		386				
	191		388				
	192		390				
	193		392				
	194		394				
	195		396				
	196		398				
	197		400				
	198		402				
	199		404				
	200		406				
	201		408				
	202		410				
	203		412				
	204		414				
	205		416				
	206		418				
	207		420				
	208		422				
	209		424				
	210		426				
	211		428				
	212		430				
	213		432				
	214		434				
	215		436				
	216		438				
	217		440				
	218		442				
	219		444				
	220		446				
	221		448				
	222		450				
	223		452				
	224		454				
	225		456				
	226		458				
	227		460				
	228		462				
	229		464				
	230		466				
	231		468				
	232		470				
	233		472				
	234		474				
	235		476				
	236		478				
	237		480				
	238		482				
	239		484				
	240		486				
	241		488				
	242		490				
	243		492				
	244		494				
	245		496				
	246		498				
	247		500				
	248		502				
	249		504				
	250		506				
	251		508				
	252		510				
	253		512				
	254		514				
	255		516				
	256		518				
	257		520				
	258		522				
	259		524				
	260		526				
	261		528				
	262		530				
	263		532				
	264		534				
	265		536				
	266		538				
	267		540				
	268		542				
	269		544				
	270		546				
	271		548				

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A

LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP

ESCALA:1/100

ENG.:

DATA:05/04/04

DES. No.:11279

REF.:SP-10834

SONDAGEM

SP.23

COTA: 639,00 m

INÍCIO: 03/03/04 TÉRMINO: 03/03/04

Cota em Relação ao R.N.	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)			REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm		
NÍVEL D'ÁGUA				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK										AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm		
				No. DE GOLPES												
				10	20	30	40	50	60	70				PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm		
														CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA		
		0.03												Concreto.		
	1		2 32								1 18	1 16	1 16	Aterro-Argila muito arenosa com esparsos pedregulhos finos, marrom.		
	2	1.90	5								1 15	2 15	3 15			
	3		8								2 15	3 15	5 15	Argila arenosa, orgânica, mole a média, cinza-escuro a preta.		
	4	4.00	6								2 15	2 15	4 15			
	5		5								2 15	2 15	3 15	Areia fina e média muito siltosa, pouco argilosa com mica, pouco compacta, marrom-acinzentado. (Solo de Alteração de Rocha).		
	6	5.90	17								3 15	7 15	10 15			
	7		20								10 15	12 15	8 15	Areia fina, média e grossa siltosa com mica e esparsos pedregulhos (fragmentos de rocha em decomposição) finos, medianamente compacta a muito compacta, variegada (marrom-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).		
	8	8.37	45 15								12 15	45 15				
														IMPENETRÁVEL AO TRÉPANO		
														LAVAGEM POR TEMPO		
														TEMPO DE PARA		
														10 8,35 8,36		
														10 8,36 8,37		
														10 8,37 8,37		
														TRADO: 0,00 m a 5,00 m		
														AVANÇO: LAVAGEM 5,00 m a 8,37 m		
														PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 6,20 m		
SONDO SOLO CAMPINAS																

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA

INICIAL: 4,98m em 03/03/04

FINAL: 4,03m em 04/03/04

----- SPT ESTIMADO

———— SPT 30 cm FINAIS

CLIENTE: BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A						SONDAGEM	
LOCAL: Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP						SP.24	
ESCALA: 1/100		ENG.:		DATA: 05/04/04	DES. No.: 11280	REF.: SP-10834	COTA: 641,20 m
							INÍCIO: 03/03/04 TÉRMINO: 03/03/04
Cota em Relação ao R.N. NÍVEL D'ÁGUA	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK No. DE GOLPES 10 20 30 40 50 60 70	ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm { Ø EXTERNO: 50,8 mm PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm	
						CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA	
						Solo vegetal.	
						Argila muito arenosa com pedregulhos finos, mole, marrom.	
						Areia média, fina e grossa siltosa com fragmentos de rocha em decomposição, pouco compacta a muito compacta, variegada (marrom-amarelado). (Solo de Alteração de Rocha).	
						IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO	
						*NFE = Não Foi Encontrado.	
						Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.	
						TRADO: 0,00 m a 6,38 m	
						AVANÇO: LAVAGEM:	
						PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 6,38 m	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA INICIAL: NFE em 03/03/04 FINAL: NFE em 04/03/04 </div> <div> - - - - SPT ESTIMADO ————— SPT 30 cm FINAIS </div> </div>							
SONDO SOLO CAMPINAS							

CLIENTE:BRASILINVEST EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S/A					SONDAGEM	
LOCAL:Loteamento Três Pontes do Atibaia - Distrito de Souza - Campinas / SP					SP.25	
ESCALA:1/100		ENG.:	DATA:05/04/04	DES. No.:11281	REF.:SP-10834	COTA: 652,30 m
						INÍCIO: 03/03/04 TÉRMINO: 03/03/04

Cota em Relação ao R.N. NÍVEL D'ÁGUA	Amostras	Profun- didade da Camada	Número de Golpes (30 cm finais)	RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO							ENSAIO PENETRO- MÉTRICO (Golpes/cm)	REVESTIMENTO: Ø 63,5 mm			
				AMOSTRADOR TIPO TERZAGHI & PECK								AMOSTRADOR: { Ø INTERNO: 34,9 mm Ø EXTERNO: 50,8 mm			
				No. DE GOLPES								PESO: 65 Kg ALTURA DA QUEDA: 75 cm			
				10	20	30	40	50	60	70	CLASSIFICAÇÃO DA CAMADA				
*NFE 650 645 640 635	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10	1.00	5											Argila arenosa, pouco siltosa, marrom-avermelhado.	
		1.70	13												Silte areno-argiloso, pouco compacto, marrom.
			16												Silte muito arenoso com mica, medianamente compacto a compacto, marrom-amarelado. (Solo de Alteração de Rocha).
			20												
			21												
			26												
		6.00	28												Areia fina e média muito siltosa com mica, compacta a muito compacta, variegada (acinzentada). (Solo de Alteração de Rocha).
			31												
			48												
		9.50													Areia fina, média e grossa siltosa com fragmentos de rocha em decomposição, muito compacta, variegada (cinza e esbranquiçada). (Alteração de Rocha).
		10.63													
												IMPENETRÁVEL À PERCUSSÃO			
												*NFE = Não Foi Encontrado.			
												Obs.: Sondagem impenetrável ao trado, amostrador e revestimento.			
												TRADO: 0,00 m a 10,62 m			
												LAVAGEM:			
												PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 10,63 m			

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA		- - - - SPT ESTIMADO		AVANÇO:	
INICIAL: NFE em 03/03/04		———— SPT 30 cm FINAIS		LAVAGEM:	
FINAL: NFE em 04/03/04				PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO: 10,63 m	
SONDO SOLO CAMPINAS					