



# COMPLEXO BOULEVARD JK

## RELATÓRIO TÉCNICO SONDAGENS À PERCUSSÃO

SP31, SP32, SP33, SP34, SP35, SP35-A, SP35-B, SP36, SP37, SP38, SP39, SP40, SP41,  
SP42, SP43, SP44, SP45, SP46, SP47, SP48, SP49, SP50, SP51 E SP53

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO .....	3
2. PERFIS DE SONDAGEM .....	4
3. CONCLUSÃO .....	4
4. FICHA TÉCNICA .....	5
5. ANEXOS .....	5



## 1. INTRODUÇÃO

O presente documento apresenta os dados obtidos na dos serviços de sondagens à percussão realizados na Avenida Presidente Juscelino Kubitschek – São Paulo/SP, onde foram executados 21 furos – SP31, SP32, SP33, SP34, SP35, SP35-A, SP35-B, SP36, SP37, SP38, SP39, SP40, SP41, SP42, SP43, SP44, SP45, SP46, SP47, SP48, SP49, SP50 e SP51 – sendo o SP35-A e o SP35-B complementares ao SP35, que alcançou região impenetrável em pequena profundidade e por essa razão duas novas tentativas foram feitas nas proximidades. Ao total, as 21 perfurações perfizeram 518,90m (quinhentos e dezoito metros e noventa centímetros)

O reconhecimento do subsolo foi realizado em conformidade à norma da ABNT NBR-6484 e a classificação e descrição das amostras foram realizadas através de análise tátil-visual. As perfurações foram executadas pelo método de lavagens utilizando-se tubos de revestimento de Ø 63,5mm e amostrador padrão Terzaghi e Peck de diâmetro interno Ø 34,9mm e externo Ø 50,8mm.

Os perfis individuais dos furos de sondagens à percussão e os resultados da resistência oferecida pelo material amostrado a partir do método Standard Penetration Test (SPT) serão apresentados nos boletins de sondagem com as descrições geológico-geotécnicas.

São demonstrados nos perfis de sondagem:

- Perfis individuais dos furos de sondagens à percussão;
- Perfis prováveis, individuais e transversais do subsolo, passando pelas diversas camadas com a indicação dos seguintes elementos, anotando-se a resistência oferecida pelo material amostrado, cujo resultado é aqui apresentado pelo Standard Penetration Test (SPT);
- Número de golpes de um peso batente de 65kg caindo em queda livre de uma altura de 75cm, necessário para a cravação no solo com profundidade de 30cm;
- Cota do lençol freático colhida na sondagem (quando assim detectado);
- Paralisações dos furos.



## 2. PERFIS DE SONDAGEM

Os perfis de sondagem SP31, SP32, SP33, SP34, SP35, SP35-A, SP35-B, SP36, SP37, SP38, SP39, SP40, SP41, SP42, SP43, SP44, SP45, SP46, SP47, SP48, SP49, SP50, SP51 e SP53 estão anexos a este relatório e de acordo com o mapa de locação exposto abaixo:



Figura 1 – Mapa de locação dos pontos de sondagem (Fonte: SUM IP, 2023)

## 3. CONCLUSÃO

Com as sondagens a percussão realizadas foi possível constatar até o momento que encontramos como perfil geológico, no início do furo, uma composição de aterro argiloso, passando por variações de areia e argila até encontrarmos na profundidade de 25m uma argila siltosa, esta já apresentando um elevado grau de adensamento. Pode-se assim perceber que este aterro é produto dos diversos serviços que ocorreram nesta região da cidade de São Paulo ao longo dos anos, importante salientar que esta é a observação característica destes 21 furos sondados até o momento. Sendo que em 3 deles onde não foi possível aprofundar a sondagem, aparenta se tratar da presença da Parede Diafragma, neste local, já os demais furos apresentaram um comportamento muito uniforme,



alterando apenas o grau de compactação dos substratos, conforme apresentado nas sondagens para elaboração dos projetos originais. Com a sequência nas investigações traremos maior precisão nas informações até aqui apresentadas.

#### 4. FICHA TÉCNICA

SUM IP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA LTDA.

Dezembro, de 2023

**Responsáveis Técnicos:**

**Execução:**

**Fernanda A. do Nascimento**

Engenheira Civil

CREASP 50.625.577-80

**Coordenação:**

**Letícia Rocco Kirchner**

Arquiteta Urbanista

CAUSP - A763020

**José Cabral**

Engenheiro

CREASP - 0400045334

#### 5. ANEXOS





CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.31</b>	
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					DATA: 14/12/23 COORDEN. N: ---	
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHEK - SÃO PAULO - S.P.</b>					COTA: --- E: ---	
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50						Ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm
						DESCRIÇÃO DO MATERIAL
		1			0,05	CAMADA VEGETAL.
		2			0,87	com rachão.
		9	MÉDIA(O)		2,50	ATERRO DE ARGILA ARENOSA, CINZA AVERMELHADA.
		11	MEDETE. COMPACTA(O)			ATERRO DE AREIA FINA A MÉDIA, CINZA.
		13				
		7			5,68	AREIA FINA A MÉDIA, COM PEDREGULHOS, CINZA CLARA.
		6	POUCO COMPACTA(O)			
		8			7,70	ARGILA ARENOSA, POUCO SILTOSA, CINZA.
		37	DURA(O)		8,30	
		40				AREIA GROSSA, COM PEDREGULHOS, CINZA AMARELADA.
		20	MUITO COMPACTA(O)			
		15				AREIA GROSSA, COM PEDREGULHOS, CINZA AMARELADA.
		36				
		39	COMPACTA(O)		13,80	AREIA FINA, POUCO ARGILOSA, AMARELA E CINZA.
		27				
		25			15,63	ARGILA ARENOSA, POUCO SILTOSA, CINZA AMARELADA.
		24				
		29			17,90	ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.
		28	MUITO RIJA(O)			
		22				
		24				
		27				
						CONTINUA ->
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m) INICIAL: 6.30 FINAL : 5.95				AVANÇO { TRADO 0.00 A 6.00 LAVAGEM 6.45 A 25.00 PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO 13.50		
<b>SUMIP</b> SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA					DATA 18/12/23 FOLHA	
					FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780	



**SUMIP**  
SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

FERNANDA A. NASCIMENTO  
CREA N°: 5062557780

.....



CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.32</b>				
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					DATA: 14/12/23 COORDEN. N: ---				
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHEK - SÃO PAULO - S.P.</b>					COTA: --- E: ---				
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :			NÍVEL D'ÁGUA
GRAF. Esc 1:2000						Peso: 65 Kg			
10 20 30 40 50						Altura de queda: 75 cm			
						REVESTIMENTO: 63.5 mm			
						DESCRIÇÃO DO MATERIAL			
					0,04	PISO DE BLOQUETE.			
					1,40	ATERRO DE ARGILA ARENOSA, CINZA VARIEGADA.			
		1							
		2	MUITO MOLE		2,75	ARGILA ORGÂNICA, CINZA ESCURA.			
		3							
		4	FOFA(O)		4,90	AREIA FINA, ARGILOSA, CINZA ESCURA.			3,60
		5			5,70	cinza esverdeada.			
		6	MUITO RIJA(O)						
		7				ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, AMARELA VARIEGADA.			
		8	DURA(O)		8,67				
		9							
		10	MUITO COMPACTA(O)						
		11							
		12							
		13	COMPACTA(O)			AREIA GROSSA, COM PEDREGULHOS, AMARELA.			
		14							
		15							
		16	MUITO COMPACTA(O)		17,00				
		17							
		18							
		19	MUITO RIJA(O)			ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA ESVERDEADA.			
		20							
		30							
CONTINUA ->									
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m)					AVANÇO {				
INICIAL: 4.00					TRADO 0.00 A 5.00				
FINAL : 3.60					LAVAGEM 5.45 A 25.00				
					PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO 12.80				
					DATA		FOLHA		
					18/12/23				
					FERNANDA A. NASCIMENTO				
					CREA N°: 5062557780				







CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.32</b>	
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					<b>CONTINUAÇÃO</b>	
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHEK – SÃO PAULO – S.P.</b>						
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES – S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50						Ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm
DESCRIÇÃO DO MATERIAL						
		21 31 22 40 23 37 24 18 30 15 15 25 21 33 15 15	DURA(O)		25,30	ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA ESVERDEADA.
<b>SUMIP</b> SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA					DATA	FOLHA
					18/12/23	
					FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780	








# SUMIP

SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.33</b>				
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					DATA: 18/12/23 COORDEN. N: ---				
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.</b>					COTA: --- E: ---				
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :			NÍVEL D'ÁGUA
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50						Ø Interno: 34.9 mm    Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm    Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm			
DESCRIÇÃO DO MATERIAL									
1		8	MÉDIA(O)		4,60	ATERRO DE ARGILA ARENOSA, CINZA VARIEGADA.			4,00
2		7	MOLE		4,80				
3		5	MÉDIA(O)		5,70				
4		10	MUITO RIJA(O)		10,00	AREIA FINA, ARGILOSA, AMARELA.			
5		20	DURA(O)		11,90	ARGILA ORGÂNICA, CINZA ESCURA.			
6		24	COMPACTA(O)			ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.			
7		28	MUITO RIJA(O)			ARGILA ARENOSA, POUCO SILTOSA, CINZA AMARELADA.			
8		32	DURA(O)						
9		36	MUITO RIJA(O)						
10		32	DURA(O)						
11		28	MUITO RIJA(O)						
12		29	DURA(O)						
13		28	MUITO RIJA(O)						
14		28	DURA(O)						
15		29	MUITO RIJA(O)						
16		28	DURA(O)						
17		28	MUITO RIJA(O)						
18		29	DURA(O)						
19		31	DURA(O)						
CONTINUA ->									
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m) INICIAL: 4.90 FINAL : 4.00					AVANÇO { TRADO 0.00 A 6.00 LAVAGEM 6.45 A 25.00 PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO 12.80				
					DATA		FOLHA		
					18/12/23				
					FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780				





CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.33</b>	
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					CONTINUAÇÃO	
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.</b>						
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACIDADE**	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50						Ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm
DESCRIÇÃO DO MATERIAL						
21		35	DURA(0)		22,00	ARGILA ARENOSA, POUCO SILTOSA, CINZA AMARELADA.
22		36				ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.
23		36				
24		12 16 22 15 15 10				
25		20 32 15 15				
					25,30	
 <b>SUMIP</b> SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA					DATA	FOLHA
					18/12/23	
					FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780	
						





# SUMIP

SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.34</b>				
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					DATA: 18/12/23 COORDEN. N: ---				
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.</b>					COTA: --- E: ---				
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :			NÍVEL D'ÁGUA
GRAF. Esc 1:2000						Ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm			
10 20 30 40 50						DESCRIÇÃO DO MATERIAL			
1					0,06	PISO DE CONCRETO.			
2					0,90	ATERRO DE BRITA COM AREIA.			
3					1,80	ATERRO DE ARGILA ARENOSA, CINZA ESCURA.			
4		01	MUITO MOLE		3,20	ARGILA ARENOSA, POUCO SILTOSA, CINZA ESCURA.			2,50
5		2	MEDTE. COMPACTA(O)		4,30	AREIA FINA, ARGILOSA, CINZA ESCURA.			
6		11	COMPACTA(O)		5,00	AREIA GROSSA, COM PEDREGULHOS GROSSOS, CINZA.			
7		25	MUITO RIJA(O)			ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA.			
8		30	DURA(O)						
9		30	RIJA(O)						
10		34			9,85				
11		38			11,20	AREIA MÉDIA, CINZA AMARELADA.			
12		31	COMPACTA(O)			AREIA MÉDIA A GROSSA, CINZA CLARA.			
13		28							
14		36							
15		35			15,90	ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.			
16		29	MUITO RIJA(O)						
17		26	DURA(O)						
18		26							
19		33							
20		37							
21		43							
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m) INICIAL: 3.00 FINAL : 2.50					AVANÇO { TRADO 0.00 A 3.00 LAVAGEM 3.45 A 25.00 PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO 6.00				
					DATA		FOLHA		
					18/12/23		FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780		







[illegible]



CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.35</b>				
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					DATA: 18/12/23 COORDEN. N: --- COTA: --- E: ---				
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHEK - SÃO PAULO - S.P.</b>									
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :			NÍVEL D'ÁGUA
GRAF. Esc 1:2000						Ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm			
10 20 30 40 50						DESCRIÇÃO DO MATERIAL			
1		12	RUA(O)		0,05	PISO DE CONCRETO.			SECO
2					0,56	com brita, cinza.			
1						ATERRO DE ARGILA ARENOSA, CINZA AVERMELHADA.			
					2,70				
					(*)	(*) MATERIAL IMPENETRÁVEL A FERRAMENTA DE TRADO.			
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m) INICIAL: SECO FINAL : SECO					AVANÇO { TRADO 0.00 A 2.70 LAVAGEM --- PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO ---				
<b>SUMIP</b> SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA					DATA 18/12/23		FOLHA		
					FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780				





CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.35-A</b>				
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					DATA: 18/12/23 COORDEN. N: ---				
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.</b>					COTA: --- E: ---				
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :		NÍVEL D'ÁGUA	
GRAF. Esc 1:2000						Peso: 65 Kg			
10 20 30 40 50						Altura de queda: 75 cm			
						REVESTIMENTO: 63.5 mm			
						DESCRIÇÃO DO MATERIAL			
		1			0,05	PISO DE CONCRETO.		SECO	
		2			0,48	com brita, cinza.			
		15	RIJA(O)		2,70	ATERRO DE ARGILA ARENOSA, CINZA AVERMELHADA.			
					(*)	(*) MATERIAL IMPENETRÁVEL A FERRAMENTA DE TRADO.			
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m)					AVANÇO { TRADO 0.00 A 2.70				
INICIAL: SECO					LAVAGEM ---				
FINAL : SECO					PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO ---				
 SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA					DATA		FOLHA		
					18/12/23				
					FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780				





# SUMIP

SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.35-B</b>				
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					DATA: 18/12/23 COORDEN. N: ---				
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.</b>					COTA: --- E: ---				
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :			NÍVEL D'ÁGUA
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50						Ø Interno: 34.9 mm    Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm    Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm			
						DESCRIÇÃO DO MATERIAL			
		1			0,04 0,52	PISO DE CONCRETO, com brita, cinza.			SECO
		2	15			ATERRO DE ARGILA ARENOSA, CINZA AVERMELHADA.			
			RIJA(O)		2,70				
					(*)	(*) MATERIAL IMPENETRÁVEL A FERRAMENTA DE TRADO.			
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m) INICIAL: SECO FINAL : SECO					AVANÇO { TRADO 0.00 A 2.70 LAVAGEM --- PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO ---				
<b>SUMIP</b> SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA					DATA 18/12/23		FOLHA		
					FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780				







CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.36				
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					DATA: 20/12/23 COORDEN. N: --- E: ---				
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.</b>					COTA: ---				
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :			NÍVEL D'ÁGUA
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50						Ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm			
						DESCRIÇÃO DO MATERIAL			
					0,04	ASFALTO.			
					0,40	ATERRO DE AREIA COM BRITA.			
		1			1,20	ATERRO DE ARGILA ARENOSA, VERMELHA.			
		2			2,00	ARGILA ORGÂNICA, PRETA.			2,00
		01 01 30 16							
		3				AREIA FINA, ARGILOSA, CINZA ESCURA.			
		01 01 30 17							
		4							
		00 45	FOFA(O)		4,70				
		5							
		00 01 30 17				PEDREGULHOS GROSSOS, COM AREIA GROSSA, CINZA.			
		6							
		3							
		7							
		14							
		8							
		16							
		9	MUITO MOLE RIJA(O)			ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA VARIEGADA.			
		10							
		16							
		11							
		17							
		12							
		20	COMPACTA(O)						
		13							
		16	MEDETE. COMPACTA(O)						
		14							
		19							
		15							
		21	COMPACTA(O)			AREIA FINA, ARGILOSA, AMARELA CLARA.			
		16							
		20							
		17							
		24							
		18							
		24							
		19	MUITO RIJA(O)						
		28							
		20							
		32	DURA(O)						
					CONTINUA ->				
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m)					AVANÇO {				
INICIAL: 2.40					TRADO 0.00 A 4.00				
FINAL : 2.00					LAVAGEM 4.45 A 25.00				
					PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO 12.80				
					DATA		FOLHA		
					23/12/23		FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780		



[illegible]



CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.37</b>				
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					DATA: 19/12/23 COORDEN. N: ---				
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.</b>					COTA: --- E: ---				
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :			NÍVEL D'ÁGUA
GRAF. Esc 1:2000						Peso: 65 Kg			
10 20 30 40 50						Altura de queda: 75 cm			
						REVESTIMENTO: 63.5 mm			
						DESCRIÇÃO DO MATERIAL			
					0,02	PISO DE LAJOTA.			
					0,28	PISO DE CONCRETO.			
					0,35	ATERRO DE BRITA COM AREIA.			
		1				ATERRO DE ARGILA ARENOSA, MARROM AVERMELHADA.			2,97
		2	14						
		3	2	RIJA(O)					
		4	2	MUITO MOLE					
		5	7		4,50				
		6	15		4,80	cinza escura.			
		7	19	PCO.COMPACTA	5,20	AREIA FINA, ARGILOSA, CINZA ESCURA.			
		8	23			ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.			
		9	28	RIJA(O)					
		10	40	MUITO RIJA(O)					
		11	45						
		12	37		9,00	AREIA FINA, CINZA AMARELADA.			
		13	40	COMPACTA(O)					
		14	43	MUITO COMPACTA(O)					
		15	36						
		16	29		15,80	AREIA MÉDIA A GROSSA, CINZA CLARA.			
		17	32	COMPACTA(O)					
		18	28						
		19	30						
		20	37		19,50	ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.			
				DURA(O)					
					CONTINUA ->				
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m)					AVANÇO { TRADO 0.00 A 4.00				
INICIAL: 3.38					LAVAGEM 4.45 A 25.00				
FINAL : 2.97					PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO 12.00				
					DATA		FOLHA		
					20/12/23				
					FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780				



20





CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.38</b>					
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					DATA: 26/12/23 COORDEN. N: --- E: ---					
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.</b>					COTA: ---					
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :			NÍVEL D'ÁGUA	
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50						Ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm				
						DESCRIÇÃO DO MATERIAL				
						0,10	ASFALTO.			
						0,44	PISO DE CONCRETO.			
						0,90	ATERRO DE RACHÃO COM BRITA.			
							ATERRO DE ARGILA SILTOSA, VERMELHA E MARROM.			
						4,70	com entulhos.			
						6,75	ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.			
						7,10	AREIA FINA, ARGILOSA, CINZA ESCURA.			
						7,80	FOFA(O)			
							RIJA(O)			
							MUITO RIJA(O)			
						12,10	ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.			
							COMPACTA(O)			
						19,55	AREIA FINA, AMARELA.			
							DURA(O)			
							ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA E MARROM.			
						CONTINUA ->				
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m)					AVANÇO {					
INICIAL: 6.80					TRADO 0.00 A 7.00					
FINAL : 6.04					LAVAGEM 7.45 A 25.00					
					PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO 8.00					
					DATA		FOLHA			
					30/12/23					
					FERNANDA A. NASCIMENTO					
					CREA N°: 5062557780					





# SUMIP

SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.38</b>	
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					<b>CONTINUAÇÃO</b>	
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.</b>						
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50						Ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm
						DESCRIÇÃO DO MATERIAL
		21 33	MUITO RIJA(O)			ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA E MARROM.
		22 41	DURA(O)			
		23 40				
		24 36				
		25 38				
					25,45	
<b>SUMIP</b> SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA					DATA	FOLHA
					30/12/23	
					FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780	



23

24



CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.40		
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					DATA: 26/12/23 COORDEN. N: --- E: ---		
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.</b>					COTA: ---		
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR : Ø Interno: 34.9 mm    Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm    Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm	NÍVEL D'ÁGUA
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50							
					0,20	ASFALTO.	
					0,80	ATERRO DE BRITA COM RACHÃO.	
		1					
		2					
		3					
		4	MOLE			ATERRO DE ARGILA POUCO ARENOSA, MARROM AVERMELHADA.	
		5	MUITO MOLE		5,00		5,00
		6	FOFA(O)		5,50	AREIA MÉDIA, CINZA ESCURA.	
		7	MÉDIA(O)				
		8	MUITO RIJA(O)				
		9				ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.	
		10					
		11	DURA(O)				
		12			12,80		
		13					
		14	MUITO COMPACTA(O)			AREIA FINA, CINZA CLARA.	
		15			16,50		
		16					
		17	COMPACTA(O)			AREIA MÉDIA A GROSSA, CINZA.	
		18					
		19					
		20	DURA(O)		19,80		
		32				CONTINUA ->	
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m) INICIAL: 5.25 FINAL : 5.00					AVANÇO { TRADO 0.00 A 5.00 LAVAGEM 5.45 A 25.00 PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO 6.00		
<b>SUMIP</b> SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA					DATA 30/12/23		FOLHA
					FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780		







CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.40</b>	
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>						
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.</b>						
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50						Ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm
DESCRIÇÃO DO MATERIAL						
		21 32 22 40 23 35 24 32 25 37	DURA(O)		25,45	ARGILA SILTOSA, POUCA ARENOSA, CINZA E AMARELA.
<b>SUMIP</b> SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA					DATA	FOLHA
					30/12/23	
					FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780	





CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.41</b>	
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					DATA: 20/12/23 COORDEN. N: ---	
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.</b>					COTA: --- E: ---	
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.	NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :	
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50					Ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm	
					DESCRIÇÃO DO MATERIAL	NÍVEL D'ÁGUA
	1			0,05	ASFALTO.	
	2			0,70	ATERRO DE AREIA FINA, COM ENTULHOS.	
	3	MOLE		2,85	ATERRO DE ARGILA SILTOSA, ARENOSA, VERMELHA.	
	01 01 30 26	MUITO MOLE		3,50	cinza escura.	3,39
	4	MOLE		4,60	arenosa, vermelha.	
	5			5,30	ARGILA ARENOSA, POUCO SILTOSA, CINZA ESCURA.	
	6	POUCO COMPACTA(O)		6,50	AREIA MÉDIA, COM PEDREGULHOS.	
	7	MÉDIA(O)				
	8	RIJA(O)				
	9					
	10					
	11	DURA(O)				
	12					
	13					
	14	MUITO RIJA(O)		14,90		
	15	COMPACTA(O)				
	16	MUITO COMPACTA(O)				
	17	COMPACTA(O)				
	18	MUITO COMPACTA(O)				
	19	COMPACTA(O)		19,60		
	20	MUITO RIJA(O)				
					CONTINUA ->	
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m)			AVANÇO { TRADO 0.00 A 4.00			
INICIAL: 3.82			LAVAGEM 4.45 A 25.00			
FINAL : 3.39			PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO 11.00			
					DATA	FOLHA
					23/12/23	
					FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780	



[illegible]

29

30





# SUMIP

SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.43</b>				
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					DATA: 20/12/23 COORDEN. N: --- E: ---				
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHEK - SÃO PAULO - S.P.</b>					COTA: ---				
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :			NÍVEL D'ÁGUA
GRAF. Esc 1:2000						Ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm			
10 20 30 40 50						DESCRIÇÃO DO MATERIAL			
		1			0,20	ASFALTO.	3,57		
					0,35	PISO DE CONCRETO.			
					0,70	ATERRO DE ARGILA ARENOSA, MARROM ESCURA.			
		2				ATERRO DE AREIA MÉDIA, CINZA VARIEGADA.			
		5	POUCO COMPACTA(O)		2,25				
		3	MUITO MOLE		3,00	ARGILA ARENOSA, POUCO SILTOSA, CINZA ESCURA.			
		4	FOFA(O)			AREIA FINA, ARGILOSA, CINZA ESCURA.			
		2			4,50				
		5	MÉDIA(O)						
		7							
		6				cinza clara.			
		16							
		19	RIJA(O)						
		8							
		17							
		9			9,00				
		37							
		10							
		41							
		11							
50				ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA AMARELADA.					
12	DURA(O)								
53									
13									
36									
14									
23									
15			15,30						
35									
16									
41									
17	MUITO COMPACTA(O)			AREIA FINA, CINZA CLARA.					
45									
18									
42									
19									
38	COMPACTA(O)		19,50						
20									
28			20,20	AREIA MÉDIA A GROSSA, CINZA.					
					CONTINUA ->				
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m) INICIAL: 4.00 FINAL : 3.57					AVANÇO { TRADO 0.00 A 4.00 LAVAGEM 4.45 A 25.00 PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO 11.50				
					DATA		FOLHA		
					23/12/23				
					FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780				



32



CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>		<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.44</b>	
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>		DATA: 20/12/23 COORDEN. N: ---	
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.</b>		COTA: --- E: ---	
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T. GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTAÇÃO**
PERFIL GEOLÓGICO		PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR : Ø Interno: 34.9 mm Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm
DESCRÇÃO DO MATERIAL		NÍVEL D'ÁGUA	
0,30		PISO DE CONCRETO.	
0,80		ATERRO DE ARGILA COM BRITA, CINZA.	
2,80		ARGILA ORGÂNICA, CINZA ESCURA.	
4,70		AREIA GROSSA, COM PEDREGULHOS GROSSOS, CINZA.	
12,60		ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA AMARELADA.	
17,80		AREIA FINA, ARGILOSA, AMARELA.	
		ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.	
CONTINUA ->			
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m) INICIAL: 4.10 FINAL : 3.00		AVANÇO { TRADO 0.00 A 6.00 LAVAGEM 6.45 A 25.00 PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO 12.00	
		DATA 23/12/23	FOLHA
SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA		FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780	



[illegible]



# SUMIP

SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.45</b>				
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					DATA: 26/12/23 COORDEN. N: ---				
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHEK - SÃO PAULO - S.P.</b>					COTA: --- E: ---				
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :			NÍVEL D'ÁGUA
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50						Ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm			
						DESCRIÇÃO DO MATERIAL			
					0,08	ASFALTO.			
					0,50	ATERRO DE BRITA COM AREIA.			
					1,50	ATERRO DE AREIA GROSSA, CINZA.			
		1							
		2	5	MOLE		ATERRO DE ARGILA POUCO ARENOSA, MARROM AVERMELHADA.			
		3	4						
		4	2	MUITO MOLE	3,80	arenosa, cinza escura.			4,56
		5	4	FOFA(O)	4,90				
		6	15	RIJA(O)	5,30	AREIA GROSSA, CINZA ESCURA.			
		7	22	MUITO RIJA(O)		ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.			
		8	40		7,90				
		9	36	COMPACTA(O)	9,30	AREIA FINA, CINZA AMARELADA.			
		10	32			ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA E AMARELA.			
		11	41	DURA(O)	12,50				
		12	48						
		13	40	COMPACTA(O)		AREIA MÉDIA A GROSSA, CINZA.			
		14	47	MUITO COMPACTA(O)					
		15	33						
		16	25	COMPACTA(O)					
		17	25						
		18	30						
		19	43	DURA(O)	18,80	ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.			
		20	38						
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m) INICIAL: 4.88 FINAL : 4.56					AVANÇO { TRADO 0.00 A 5.00 LAVAGEM 5.45 A 25.00 PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO 6.00				
<b>SUMIP</b> SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA					DATA		FOLHA		
					30/12/23				
					FERNANDA A. NASCIMENTO				
					CREA N°: 5062557780				







FERNANDA A. NASCIMENTO  
CREA N°: 5062557780

Rua Gerson França, 14-77 - Vila Mesquita  
CEP 17014-380 - Bauru/SP



CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.46</b>					
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					DATA: 21/12/23 COORDEN. N: ---					
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.</b>					COTA: --- E: ---					
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :			NÍVEL D'ÁGUA	
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50						Ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm				
						DESCRIÇÃO DO MATERIAL				
						0,11	ASFALTO.			
						0,20	PISO DE CONCRETO.			
						0,50	ATERRO DE BRITA COM RACHÃO.			
						0,58	PISO DE CONCRETO.			
						2,00	ATERRO DE ARGILA POUCA ARENOSA, MARROM AVERMELHADA.			
						3,10	ARGILA ARENOSA, POUCA SILTOSA, CINZA ESCURA.			2,46
						4,70	AREIA MÉDIA A GROSSA, CINZA.			
						8,50	ARGILA SILTOSA, POUCA ARENOSA, CINZA CLARA E AMARELA.			
						10,20	AREIA FINA, CINZA CLARA.			
						19,60	AREIA MÉDIA A GROSSA, CINZA.			
						CONTINUA ->				
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m) INICIAL: 3.00 FINAL : 2.46					AVANÇO { TRADO 0.00 A 3.00 LAVAGEM 3.45 A 25.00 PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO 5.00					
<b>SUMIP</b> SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA					DATA		FOLHA			
					23/12/23		FERNANDA A. NASCIMENTO CREA Nº: 5062557780			

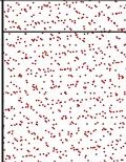
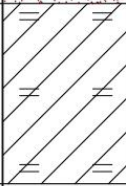




38



CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.47</b>				
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					DATA: 28/12/23 COORDEN. N: ---				
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.</b>					COTA: --- E: ---				
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACIDADE**	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :			NÍVEL D'ÁGUA
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50						Ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm			
						DESCRIÇÃO DO MATERIAL			
		1			0,25	ASFALTO.			
		2			0,80	ATERRO DE BRITA COM AREIA.			
		3	MÉDIA(O)			ATERRO DE ARGILA POUCA ARENOSA, MARROM AVERMELHADA.			
		4	MOLE						
		4			3,80				3,78
		5	FOFA(O)		4,50	AREIA MÉDIA, CINZA ESCURA.			
		6	MÉDIA(O)			ARGILA SILTOSA, POUCA ARENOSA, CINZA CLARA.			
		7	RIJA(O)						
		8	MUITO RIJA(O)						
		9			8,80				
		10	COMPACTA(O)			AREIA MÉDIA, CINZA E AMARELA.			
		11			10,60				
		12	MUITO RIJA(O)			ARGILA SILTOSA, POUCA ARENOSA, CINZA E AMARELA.			
		13	RIJA(O)						
		14			14,00				
		15				AREIA MÉDIA, CINZA CLARA.			
		16	COMPACTA(O)						
		17							
		18							
		19	MUITO COMPACTA(O)						
		20	COMPACTA(O)						
					CONTINUA ->				
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m) INICIAL: 3.90 FINAL : 3.78					AVANÇO { TRADO 0.00 A 4.00 LAVAGEM 4.45 A 25.00 PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO 5.00				
					DATA		FOLHA		
					30/12/23		FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 506255780		



CLIENTE SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA						SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.47			
OBRA RECONHECIMENTO DO SUBSOLO						CONTINUAÇÃO			
LOCAL AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHEK – SÃO PAULO – S.P.									
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES – S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :			
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50						Ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg	Ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm		
						REVESTIMENTO: 63.5 mm			
DESCRIÇÃO DO MATERIAL									
		21	COMPACTA(0)		20,50	AREIA MÉDIA, CINZA CLARA.			
		22			40		AREIA MÉDIA A GROSSA, CINZA.		
		23	DURA(0)		22,60				
		24			43				
		25			46				
		59			25,45	ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.			
<div>  <div> <b>SUMIP</b> SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA         </div> </div>								DATA 30/12/23	FOLHA  
FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780									





# SUMIP

SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.48</b>					
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					DATA: 21/12/23 COORDEN. N: ---					
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHEK - SÃO PAULO - S.P.</b>					COTA: --- E: ---					
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :			NÍVEL D'ÁGUA	
GRAF. Esc 1:2000						Ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm				
10 20 30 40 50						DESCRIÇÃO DO MATERIAL				
		1			0,11	ASFALTO.			3,94	
					0,20	PISO DE CONCRETO.				
					0,50	ATERRO DE BRITA COM RACHÃO.				
		2	7			ATERRO DE ARGILA POUCO ARENOSA, MARROM AVERMELHADA.				
		3	6							
		4	7							
		5	14							
						4,50	ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA E AMARELA.			
		6	17							
		7	20							
		8	23							
						7,50	AREIA FINA, CINZA CLARA.			
		9	20							
		10	26							
		11	29							
						11,00	ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA E AMARELA.			
		12	32							
		13	24							
		14	41							
						15,60	AREIA FINA, CINZA CLARA.			
15	48									
16	41									
17	45									
				19,50						
18	47									
19	40									
20	27									

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m)		AVANÇO {				TRADO		0.00	A	5.00
INICIAL: 4.55						LAVAGEM		5.45	A	25.00
FINAL : 3.94		PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO						5.00		

<b>SUMIP</b> SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA	DATA 23/12/23	FOLHA
	FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780	



[illegible]



CLIENTE SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA					SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.49	
OBRA RECONHECIMENTO DO SUBSOLO					DATA: 28/12/23 COORDEN. N: ---	
LOCAL AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHEK - SÃO PAULO - S.P.					COTA: --- E: ---	
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACIDADE**	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50						Ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm
						DESCRIÇÃO DO MATERIAL
						0,18 ASFALTO.
						0,50 ATERRO DE BRITA COM ARGILA.
						ATERRO DE ARGILA ARENOSA, POUCO SILTOSA, VERMELHA.
						3,90
						4,70 com entulhos.
						pouco siltosa, cinza escura.
						5,85
						ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA E MARROM.
						8,50
						AREIA FINA, POUCO ARGILOSA, CINZA E MARROM.
						9,65
						AREIA GROSSA, COM PEDREGULHOS GROSSOS, CINZA.
						11,70
						ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.
						15,00
						AREIA GROSSA, POUCO ARGILOSA, CINZA.
						CONTINUA ->

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m)		AVANÇO {		TRADO 0.00 A 5.00	
INICIAL: 4.78				LAVAGEM 5.45 A 25.00	
FINAL : 4.14		PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO		12.00	

	DATA	FOLHA
	30/12/23	
FERNANDA A. NASCIMENTO CREA Nº: 5062557780		





CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.49</b>	
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					CONTINUAÇÃO	
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHEK – SÃO PAULO – S.P.</b>						
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES – S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50						ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm
DESCRIÇÃO DO MATERIAL						
		21 35	COMPACTA(O)		21,90	AREIA GROSSA, POUCO ARGILOSA, CINZA.
		22 38	DURA(O)			ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.
		23 47				
		24 43				
		25 50				
					25,45	
<b>SUMIP</b> SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA					DATA	FOLHA
					30/12/23	
					FERNANDA A. NASCIMENTO CREA Nº: 5062557780	





# SUMIP

SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

CLIENTE SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA					SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.50				
OBRA RECONHECIMENTO DO SUBSOLO					DATA: 22/12/23 COORDEN. N: ---				
LOCAL AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.					COTA: --- E: ---				
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :			NÍVEL D'ÁGUA
GRAF. Esc 1:2000						REVESTIMENTO: 63.5 mm			
10	20	30	40	50	DESCRIÇÃO DO MATERIAL				
					0,15	PISO DE CONCRETO.			
					0,25	ATERRO DE BRITA.			
		1							
		2	MUITO MOLE			ATERRO DE ARGILA ARENOSA, COM ENTULHOS, MARROM.			
		3	MÉDIA(O)						
		4	MOLE		4,50				4,18
		5			4,80	ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.			
		5	MEDTE. COMPACTA(O)		5,60	AREIA GROSSA, COM PEDREGULHOS GROSSOS, CINZA.			
		6	RIJA(O)						
		7				ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA E MARROM.			
		8							
		9	MUITO RIJA(O)		9,65				
		10			9,70	LIMONITA.			
		10			10,20	ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.			
		11	COMPACTA(O)			AREIA GROSSA, CINZA.			
		12			11,80				
		13	DURA(O)			ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.			
		14							
		15	MUITO RIJA(O)		15,90				
		16				AREIA FINA, CINZA E AMARELA.			
		17	COMPACTA(O)		18,75				
		18				ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.			
		19	MUITO RIJA(O)						
		20							
		20							
		23							

CONTINUA ->

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m)	AVANÇO {	TRADO	0.00	A	4.00
INICIAL: 4.73		LAVAGEM	4.45	A	25.00
FINAL : 4.18	PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO 6.00				

SUMIP  
SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

DATA	23/12/23	FOLHA
FERNANDA A. NASCIMENTO		
CREA N°: 5062557780		









CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>						SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.51		
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>						DATA: 29/12/23 COORDEN. N: --- E: ---		
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.</b>						COTA: ---		
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :		NÍVEL D'ÁGUA
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50						Ø Interno: 34.9 mm    Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm    Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm		
						DESCRIÇÃO DO MATERIAL		
						0,20	ATERRO DE BRITA COM AREIA.	
						0,90	ATERRO DE ARGILA COM ENTULHOS, MARROM ESCURA.	
						1,80	marrom escura.	
						4,50	ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA.	3,34
						5,10	AREIA MÉDIA, CINZA CLARA.	
						8,70	ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA CLARA E MARROM.	
						11,65	AREIA GROSSA, COM PEDREGULHOS, CINZA E AMARELA.	
						15,90	ARGILA SILTOSA, POUCO ARENOSA, CINZA.	
							AREIA FINA, ARGILOSA, CINZA E MARROM.	

PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m)		AVANÇO {		TRADO		0.00		A		4.00	
INICIAL: 3.86				LAVAGEM		4.45		A		25.00	
FINAL : 3.34				PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO		11.00					

	<b>SUMIP</b> SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA	DATA	30/12/23	FOLHA	
		FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780			






CLIENTE <b>SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA</b>					<b>SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.51</b>	
OBRA <b>RECONHECIMENTO DO SUBSOLO</b>					CONTINUAÇÃO	
LOCAL <b>AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.</b>						
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.		NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50						Ø Interno: 34.9 mm      Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm      Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm
DESCRIÇÃO DO MATERIAL						
		21 25 22 26 23 30 24 33 25 37	COMPACTA(O)		25,45	AREIA FINA, ARGILOSA, CINZA E MARROM.
<b>SUMIP</b> SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA					DATA	FOLHA
					30/12/23	
					FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780	





# SUMIP

SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA

CLIENTE SUMIP SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA										SONDAGEM A PERCUSSÃO SP.53									
OBRA RECONHECIMENTO DO SUBSOLO										DATA: 29/12/23 COORDEN. N: ---									
LOCAL AV. PRES. JUSCELINO KUBITSCHKE - SÃO PAULO - S.P.										COTA: --- E: ---									
PENETRAÇÃO (golpes/ 30 cm.) S.P.T.					NÚMERO DE GOLPES - S.P.T.	CONSISTÊNCIA* OU COMPACTIDADE**	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA (m)	AMOSTRADOR :					NÍVEL D'ÁGUA					
GRAF. Esc 1:2000 10 20 30 40 50									Ø Interno: 34.9 mm    Peso: 65 Kg Ø Externo: 50.8 mm    Altura de queda: 75 cm REVESTIMENTO: 63.5 mm										
									DESCRIÇÃO DO MATERIAL										
					1			0,11	ASFALTO.					SECO					
					2			0,90	ATERRO DE BRITA COM AREIA.										
					3	7		2,00	ATERRO DE ARGILA POUCA ARENOSA, MARROM AVERMELHADA.										
							MÉDIA(O)	3,00	arenosa, cinza escura.										
								(*)	(*) MATERIAL IMPENETRÁVEL. PROVÁVEL LAJE DE CONCRETO.										
PROFUNDIDADE DO NÍVEL D'ÁGUA (m)										AVANÇO { TRADO 0.00 A 3.00									
INICIAL: SECO										LAVAGEM ---									
FINAL : SECO										PROFUNDIDADE DO REVESTIMENTO ---									
 <b>SUMIP</b> SERVIÇOS DE INFRAESTRUTURA										DATA 30/12/23					FOLHA				
										FERNANDA A. NASCIMENTO CREA N°: 5062557780									

