



ENGENHARIA E PESQUISAS TECNOLÓGICAS S.A.

RELATÓRIO TÉCNICO

Relatório nº:
RT-020

Revisão nº:
2

Data de Emissão:
29/12/2021

Folha nº:
1 de 18

Responsável Técnico: Eng. José Fernando de
Carvalho Martinho

Coordenador: Eng. Eduardo Antonio Serrano

Contratante:



**CDHU – COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E
URBANO**

Título: Registro de Resultados dos Serviços

Objeto: Execução de serviços técnicos especializados de controle tecnológico de materiais e serviços, avaliação de produtos e realização de sondagens do terreno proposto para a implantação do Programa Loteamento

Obra: Espaço Saúde – Agudos – 00000.00.00.0.EP

Endereço da obra: Rua Dr. Fábio Leite Guimarães – Centro – Agudos/SP

Código da Obra (EPT):

901.695.035

Documentos Complementares:

- Perfis de Sondagem SP-01 a SP-03

Referências:

- Projeto: Espaço Saúde - Agudos (Locação de furos de sondagem – Dez/2021)

Observações:

Rev.	Discriminação	Data	Responsável
0	Emissão Inicial	22/12/2021	Eng. José Fernando de Carvalho Martinho
1	Correção dos perfis de sondagem	28/12/2021	Eng. José Fernando de Carvalho Martinho
2	Correção dos perfis de sondagem	29/12/2021	Eng. José Fernando de Carvalho Martinho

EPT – ENGENHARIA E PESQUISAS TECNOLÓGICAS S.A.

Matriz: Av. São José, 450 - Ayrosa - Osasco - SP - CEP 06283-120 - Tels: (11) 3879-9449 - 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept@ept.com.br - www.ept.com.br
Filial: Rua Dona Maria Angélica, 286 - Osasco - SP - CEP 06290-000 - Tel: (11) 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept04@ept.com.br - www.ept.com.br
Filial: Rua Marcelo Gama, 41 - Porto Alegre - RS - CEP 90540-040 - Tel: (51)3342-7766 - Fax: (51) 3342-7642 - eptpoa@ept.com.br - www.ept.com.br

ÍNDICE

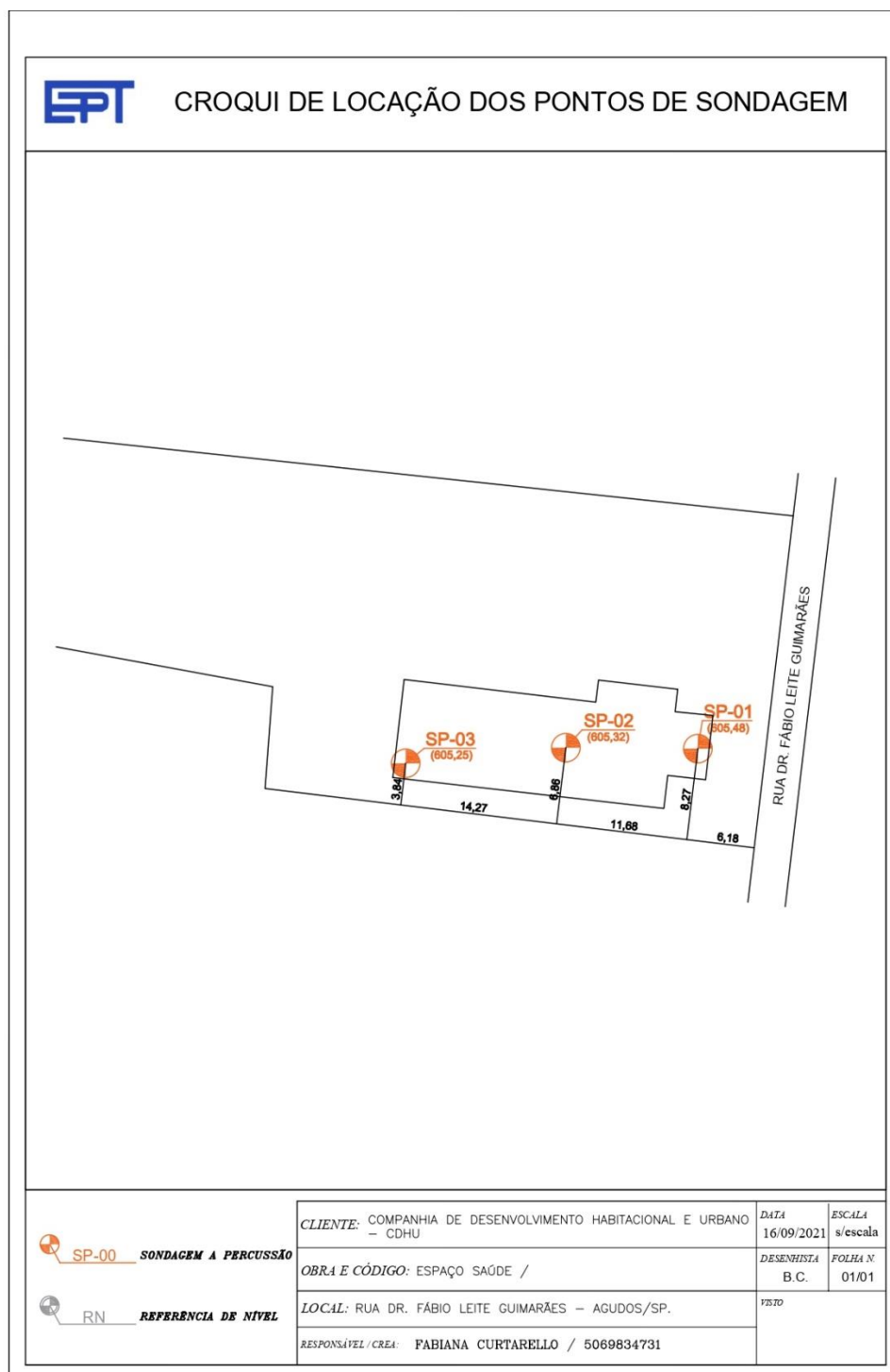
1. OBJETIVO	4
ANEXO 1 – Planta (Resp. Técnico das Sondagens e CREA)	6
ANEXO 2 – Perfis de Sondagens.....	8
ANEXO 3 – Boletins de Sondagens	12
ANEXO 4 – ART – Anotação de Responsabilidade Técnica - Sondagens	16

1. OBJETIVO

Este relatório apresenta os resultados dos serviços de sondagem executados na obra Espaço Saúde - Agudos, em que foram executados 3 pontos de sondagens à percussão com diâmetro de 2 ½", nos locais propostos pela CDHU.

As sondagens foram executadas de acordo com a norma NBR 6484 da ABNT, totalizando aproximadamente 58,35m.

CROQUI DE LOCAÇÃO DOS PONTOS DE SONDAAGEM



EPT – ENGENHARIA E PESQUISAS TECNOLÓGICAS S.A.

Matriz: Av. São José, 450 - Ayrosa - Osasco - SP - CEP 06283-120 - Tels: (11) 3879-9449 - 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept@ept.com.br - www.ept.com.br
 Filial: Rua Dona Maria Angélica, 286 - Osasco - SP - CEP 06290-000 - Tel: (11) 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept04@ept.com.br - www.ept.com.br
 Filial: Rua Marcelo Gama, 41 - Porto Alegre - RS - CEP 90540-040 - Tel: (51) 3342-7766 - Fax: (51) 3342-7642 - eptpoa@ept.com.br - www.ept.com.br

COORDENADAS DOS PONTOS DE SONDAGEM			
COORDENADAS UTM			
ID. FURO	Km N	Km E	cota
SP-01	7.513.402,9372	707.302,5864	605,48
SP-02	7.513.403,0060	707.290,6988	605,32
SP-03	7.513.401,5889	707.276,2099	605,25



Relatório nº RT-020	Revisão nº 2
Data da Emissão: 28/12/2021	Folha nº 6 de 18

ANEXO 1 – Planta (Resp. Técnico das Sondagens e CREA)

EPT – ENGENHARIA E PESQUISAS TECNOLÓGICAS S.A.

Matriz: Av. São José, 450 - Ayrosa - Osasco - SP - CEP 06283-120 - Tels: (11) 3879-9449 - 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept@ept.com.br - www.ept.com.br
Filial: Rua Dona Maria Angélica, 286 - Osasco - SP - CEP 06290-000 - Tel: (11) 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept04@ept.com.br - www.ept.com.br
Filial: Rua Marcelo Gama, 41 - Porto Alegre - RS - CEP 90540-040 - Tel: (51)3342-7766 - Fax: (51) 3342-7642 - eptpoa@ept.com.br - www.ept.com.br

<p>FONTE / SOURCE OF INFO</p> <p>INSTRUMENTO / INSTRUMENT</p> <p>DATA / DATE</p> <p>ORIGEM / ORIGIN</p> <p>DATA DEZ/2021</p> <p>EXERCÍCIO 2021</p> <p>ORIGEM 06/04/2019/20</p>	<p>AUTORES DO PROJETO / COLABORADORES</p> <p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p> <p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p>	<p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p> <p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p> <p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p>	<p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p> <p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p> <p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p>
<p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p> <p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p> <p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p>	<p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p> <p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p> <p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p>	<p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p> <p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p> <p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p>	<p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p> <p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p> <p>ELABORAÇÃO / ELABORATION</p>

LEGENDA / NOTAS

SE-21 = ponto de sondagem 3 presente
SE-28 = cota de ponto de sondagem

PUNTO	LOCALIZAÇÃO PONTOS SONDEADOS		
	NORTE	ESTE	COTA
SE-21	7.913.400,8772	797.792,0864	606,48
SE-28	7.913.400,8000	797.792,0864	606,32
SE-29	7.913.400,8000	797.776,5200	606,25

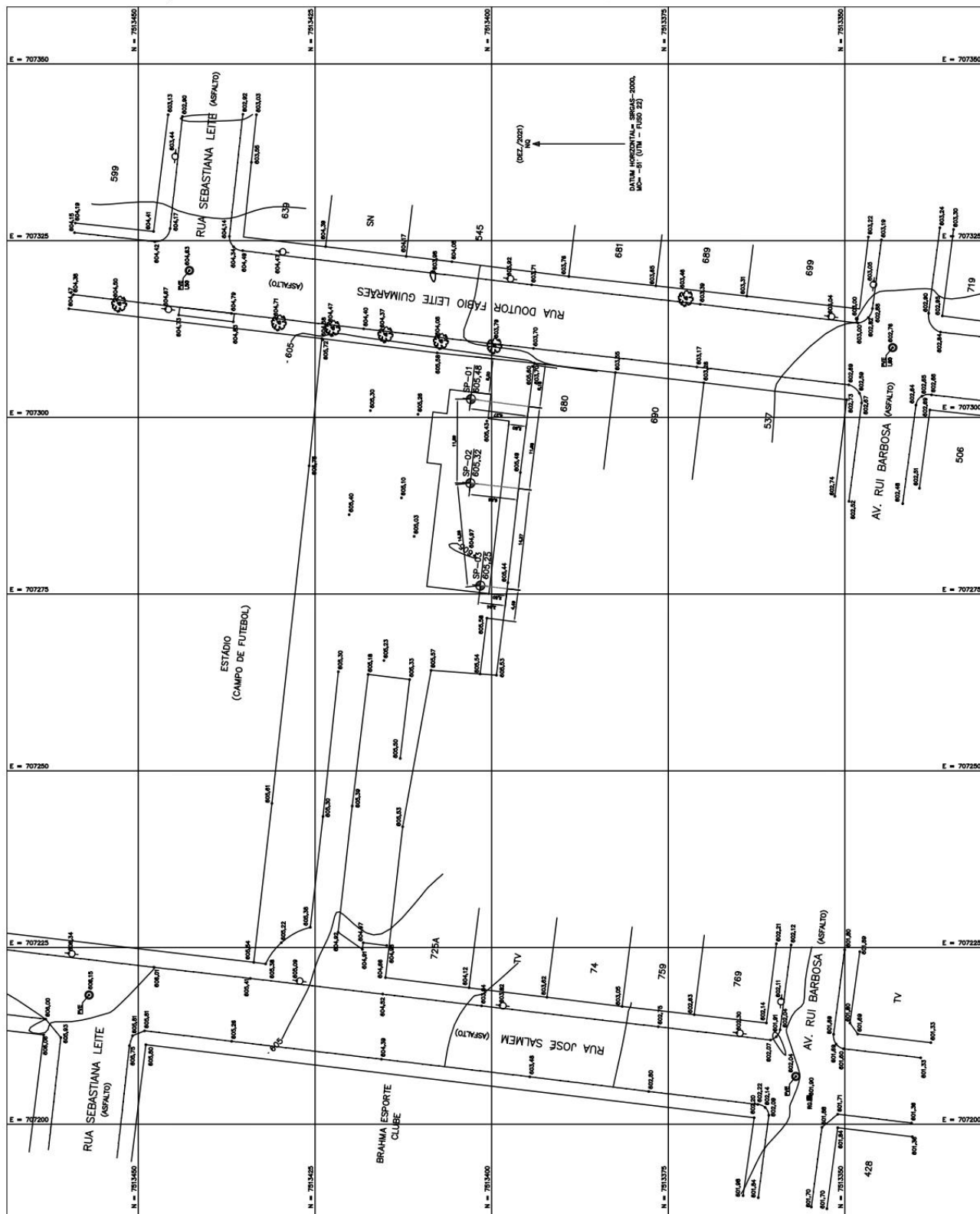
[illegible]

CDHU
Companhia de Desenvolvimento
Habitacional Urbano
Rua São João, 170 - São Paulo - Tel. 3505.3505 - CEP: 07.060.000-08

CDHU
Companhia de Desenvolvimento
Habitacional Urbano
Rua São João, 170 - São Paulo - Tel. 3505.3505 - CEP: 07.060.000-08

PROJETO	ESPAÇO SAÚDE - AGUIÇOS		
INTERMIO / MATERIAL	RUA DO FÁBIO LEITE GUIMARÃES, CENTRO AGUIÇOS - SP		
DISCIPLINA	ANO	PARTE	SON/01/01
ASSUNTO	SONDAGEM		
LOCALIZAÇÃO DE FUROS DE SONDAGEM			

ESCALA GRÁFICA	ESCALA NUMÉRICA	DATA
	1:250	DEZ/2021.

[illegible]

EPT – ENGENHARIA E PESQUISAS TECNOLÓGICAS S.A.

Matriz: Av. São José, 450 - Ayrosa - Osasco - SP - CEP 06283-120 - Tels: (11) 3879-9449 - 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept@ept.com.br - www.ept.com.br
Filial: Rua Dona Maria Angélica, 286 - Osasco - SP - CEP 06290-000 - Tel: (11) 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept04@ept.com.br - www.ept.com.br
Filial: Rua Marcelo Gama, 41 - Porto Alegre - RS - CEP 90540-040 - Tel: (51)3342-7766 - Fax: (51) 3342-7642 - eptpoa@ept.com.br - www.ept.com.br



Relatório nº RT-020	Revisão nº 2
Data da Emissão: 28/12/2021	Folha nº 8 de 18

ANEXO 2 – Perfis de Sondagens


EPT – ENGENHARIA E PESQUISAS TECNOLÓGICAS S.A.

Matriz: Av. São José, 450 - Ayrosa - Osasco - SP - CEP 06283-120 - Tels: (11) 3879-9449 - 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept@ept.com.br - www.ept.com.br
Filial: Rua Dona Maria Angélica, 286 - Osasco - SP - CEP 06290-000 - Tel: (11) 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept04@ept.com.br - www.ept.com.br
Filial: Rua Marcelo Gama, 41 - Porto Alegre - RS - CEP 90540-040 - Tel: (51)3342-7766 - Fax: (51) 3342-7642 - eptpoa@ept.com.br - www.ept.com.br

<div>Logo</div> <div>Cliente: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO – CDHU Obra: ESPAÇO SAÚDE Local: RUA DR. FÁBIO LEITE GUIMARÃES – AGUDOS/SP. Código do empreendimento: 00.00.00.00.00.EP</div>						<div>SONDAGEM A PERCUSSÃO NBR 6484</div> <div>S.P.: 02 Início: 08/12/2021 N:7.513.403,00 Fim: 08/12/2021 E:707.290,69 COTA=605,32</div>					
PROFUNDIDADE	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	NºGOLPES/cm			NSPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	GRÁFICO DE RESISTÊNCIA	NÍVEL D'ÁGUA	
									10 20 30 40		
1		0,11	Camada vegetal	2/15 3/15 4/15	8	SEDIMENTOS DA BACIA DO PARANÁ				SECO	
2			Areia fina argilosa, pouco compacta a fofa, marrom clara	1/15 2/15 3/15	5						
3				2/15 2/15 4/15	6						
4	3,50		1/15 1/15 2/15	3							
5			1/15 2/15 1/15	3							
6			1/15 1/15 1/15	5							
7			1/15 1/15 2/15	3							
8			1/15 2/15 2/15	4							
9			2/15 2/15 2/15	4							
10			2/15 3/15 4/15	7							
11	11,00		3/15 4/15 6/15	10							
12			2/15 3/15 5/15	8							
13			3/15 5/15 7/15	12							
14			3/15 4/15 8/15	12							
15			4/15 9/15 10/15	19							
16			6/15 12/15 15/15	27							
17			5/15 10/15 14/15	24							
18			5/15 12/15 17/15	29							
19			7/15 10/15 13/15	23							
		19,45	Fim da Sondagem	8/15 12/15 16/15	28						
OBS.:			Lavagem por Tempo – 10 min	Leitura	Intervalo	N.A. (m)	Método	Início (m)	Fim (m)		
Furo esgotado no baldinho com 18,80 m. Após 30 min., furo SECO.			Estágio 1: 00	1	08/12/2021	SECO	T. Cavadeira:	0,00	10,00		
			Estágio 2: 00	2	08/12/2021	SECO	T. Espiral:	---	---		
			Estágio 3: 00	3	08/12/2021	SECO	Lavagem:	10,45	19,00		
Escala		1 : 100	Data	15/Dez/2021		Sondador	VAGNER		Folha	01/01	
Relatório		1644_2021	Desenhista	B. Curtarello		Engenheiro/C.R.E.A.	Fabiana Curtarello – 5069834731				

EPT – ENGENHARIA E PESQUISAS TECNOLÓGICAS S.A.

Matriz: Av. São José, 450 - Ayrosa - Osasco - SP - CEP 06283-120 - Tels: (11) 3879-9449 - 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept@ept.com.br - www.ept.com.br
 Filial: Rua Dona Maria Angélica, 286 - Osasco - SP - CEP 06290-000 - Tel: (11) 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept04@ept.com.br - www.ept.com.br
 Filial: Rua Marcelo Gama, 41 - Porto Alegre - RS - CEP 90540-040 - Tel: (51) 3342-7766 - Fax: (51) 3342-7642 - eptpoa@ept.com.br - www.ept.com.br

<div><div></div><div><div>Cliente: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO – CDHU</div><div>Obra: ESPAÇO SAÚDE</div><div>Local: RUA DR. FÁBIO LEITE GUIMARÃES – AGUDOS/SP.</div><div>Código do empreendimento: 00.00.00.00.00.EP</div></div></div>						<div><div>SONDAGEM A PERCUSSÃO</div><div>NBR 6484</div><div><div>S.P.: 03</div><div>Início: 08/12/2021</div><div>Fim: 08/12/2021</div></div><div><div>N:7.513.401,58</div><div>E:707.276,20</div><div>COTA=605,25</div></div></div>					
PROFUNDIDADE	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	NºGOLPES/cm	NSPT	INTERPRETAÇÃO GEOLOGICA	GRÁFICO DE RESISTÊNCIA	NÍVEL D'ÁGUA			
							10 20 30 40				
		0,14	Camada vegetal	$\frac{2}{15}$ $\frac{3}{15}$ $\frac{4}{15}$	8	SEDIMENTOS DA BACIA DO PARANÁ					
1			Areia fina argilosa, pouco compacta a fofa, marrom clara	$\frac{1}{15}$ $\frac{1}{15}$ $\frac{1}{15}$	2						
2		2,00		$\frac{1}{15}$ $\frac{1}{15}$ $\frac{1}{15}$	2						
3				$\frac{1}{30}$ $\frac{1}{15}$	1/15						
4				$\frac{1}{30}$ $\frac{1}{20}$	1/20						
5				$\frac{1}{15}$ $\frac{1}{15}$ $\frac{1}{15}$	2						
6				$\frac{1}{15}$ $\frac{1}{15}$ $\frac{1}{15}$	2						
7				$\frac{1}{15}$ $\frac{1}{15}$ $\frac{2}{15}$	3						
8				$\frac{1}{15}$ $\frac{2}{15}$ $\frac{2}{15}$	4						
9				$\frac{2}{15}$ $\frac{2}{15}$ $\frac{3}{15}$	5						
10				$\frac{2}{15}$ $\frac{3}{15}$ $\frac{4}{15}$	7						
11		11,00	Areia fina argilosa, fofa a compacta, vermelha escura	$\frac{2}{15}$ $\frac{4}{15}$ $\frac{6}{15}$	10						
12				$\frac{3}{15}$ $\frac{5}{15}$ $\frac{6}{15}$	11						
13				$\frac{4}{15}$ $\frac{4}{15}$ $\frac{7}{15}$	11						
14				$\frac{4}{15}$ $\frac{6}{15}$ $\frac{10}{15}$	16						
15				$\frac{5}{15}$ $\frac{10}{15}$ $\frac{13}{15}$	23						
16				$\frac{5}{15}$ $\frac{12}{15}$ $\frac{15}{15}$	27						
17				$\frac{6}{15}$ $\frac{11}{15}$ $\frac{14}{15}$	25						
18				$\frac{8}{15}$ $\frac{10}{15}$ $\frac{16}{15}$	26						
19				$\frac{5}{15}$ $\frac{11}{15}$ $\frac{13}{15}$	24						
		19,45	Fim da Sondagem								
OBS.:		Lavagem por Tempo – 10 min		Leitura	Intervalo	N.A. (m)	Método	Início (m)	Fim (m)		
Furo esgotado no baldinho com 18,85 m. Após 30 min., furo SECO.		Estágio 1: 00		1	08/12/2021	SECO	T. Cavadeira:	0,00	10,00		
		Estágio 2: 00		2	08/12/2021	SECO	T. Espiral:	---	---		
		Estágio 3: 00		3	08/12/2021	SECO	Lavagem:	10,45	19,00		
Escala		Data		Sondador		Folha					
1 : 100		15/Dez/2021		VAGNER		01/01					
Relatório		Desenhista		Engenheiro/C.R.E.A.							
1644_2021		B. Curtarello		Fabiana Curtarello – 5069834731							

EPT – ENGENHARIA E PESQUISAS TECNOLÓGICAS S.A.

Matriz: Av. São José, 450 - Ayrosa - Osasco - SP - CEP 06283-120 - Tels: (11) 3879-9449 - 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept@ept.com.br - www.ept.com.br
 Filial: Rua Dona Maria Angélica, 286 - Osasco - SP - CEP 06290-000 - Tel: (11) 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept04@ept.com.br - www.ept.com.br
 Filial: Rua Marcelo Gama, 41 - Porto Alegre - RS - CEP 90540-040 - Tel: (51) 3342-7766 - Fax: (51) 3342-7642 - eptpoa@ept.com.br - www.ept.com.br



Relatório nº RT-020	Revisão nº 2
Data da Emissão: 28/12/2021	Folha nº 12 de 18

ANEXO 3 – Boletins de Sondagens

EPT – ENGENHARIA E PESQUISAS TECNOLÓGICAS S.A.

Matriz: Av. São José, 450 - Ayrosa - Osasco - SP - CEP 06283-120 - Tels: (11) 3879-9449 - 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept@ept.com.br - www.ept.com.br
Filial: Rua Dona Maria Angélica, 286 - Osasco - SP - CEP 06290-000 - Tel: (11) 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept04@ept.com.br - www.ept.com.br
Filial: Rua Marcelo Gama, 41 - Porto Alegre - RS - CEP 90540-040 - Tel: (51)3342-7766 - Fax: (51) 3342-7642 - eptpoa@ept.com.br - www.ept.com.br

BOLETIM DE SONDAGEM A PERCUSSÃO

SONDAGEM N° <u>SP 001</u>		TRABALHO N° _____		COTA _____	
DIÂMETRO <u>2 1/2</u>		OBRA <u>E P T</u>			
TIPO DE AMOSTRADOR <u>S P T</u>		LOCAL <u>AGUDOS</u>			
INÍCIO <u>08/12/2021</u>		OPERADOR <u>Vagner Jesus</u>		FISCAL _____	

REVER- SAMENTO	AVANÇO DA SONDAGEM	PROFUNDIDADE	NÚMERO DAS AMOSTRAS	PENETRAÇÃO	MUDANÇA DE CAMADA	CLASSIFICAÇÃO DO TIPO DE SOLO, CORES E OBSERVAÇÕES	
FURO ESGOTADO NO BAUDIMHO 18,68 SECO	↓	0,20		2 3 4	000	CAMADA VEGETAL	
	PE	0,65	00	15 15 15			
	TC	1,00		1 1 X			
		2,100					
	PE	1,42	01	30 17 X			
	TC	2,00		1 1 1			
		2,100					
	PE	2,1	02	15 15 15	0,20	AREIA FINA P/ANGILOSA COM MARROM	
	TC	3,00		1 1 X			
	PE	3,1	03	30 15 X			
		3,100					
	TC	4,00		1 1 1			
	PE	4,1	04	15 15 15			
		5,100					
	PE	5,45	05	15 15 15	2,80	AREIA FINA P/ANGILOSA COM MARROM AVERMEZADA	
	TC	6,00		1 1 2			
	PE	6,45	06	15 15 15			
		7,100					
	TC	7,00		1 2 2			
PE	7,45	07	15 15 15				
	8,100						
TC	8,00		1 1 1				
PE	8,45	08	15 15 15	8,00	AREIA FINA P/ANGILOSA COM VERM- ELHA		
TC	9,00		1 1 2				
PE	9,45	09	15 15 15				
	10,100						
TC	10,00		1 2 3				
PE	10,45	10	15 15 15				
	11,100						
LV	11,00		2 2 3				
PE	11,45	11	15 15 15				
	12,100						
LV	12,00		2 3 5				
PE	12,45	12	15 15 15				
	13,100						
LV	13,00		3 5 6				
PE	13,45	13	15 15 15				
	14,100						
LV	14,00		4 7 8				
PE	14,45	14	15 15 15				
	15,100						
LV	15,00		4 9 12				
PE	15,45	15	15 15 15				
	16,100						
LV	16,00		5 11 14				
PE	16,45	16	15 15 15				
	17,100						
LV	17,00		6 13 17				
PE	17,45	17	15 15 15				
	18,100						
LV	18,00		7 12 15				
PE	18,45	18	15 15 15				
	19,100						
LV	19,00		5 10 14				
PE	19,45	19					

NÍVEIS D'ÁGUA			AVANÇO DA SONDAGEM		TERMINO DA SONDAGEM	
DATA	INICIAL	FINAL	TC - TRADO CONCHA	000A 10,00	TERMINO DA SONDAGEM	DATA
08		SECO	TE - TRADO ESPIRAL		19,45	metros
12			LV - LAVAGEM	10,00A 19,00		H min
2021			PE - PERCUSSÃO	0,20A 19,45		
			NS - NÃO SAIU AMOSTRA			
			LT - LAVAGEM POR TEMPO			
					NOME E ASSINATURA	

BOLETIM DE SONDAGEM A PERCUSSÃO

SONDAGEM Nº <u>SP.02</u>		TRABALHO Nº _____		COTA _____	
DIÂMETRO <u>2 1/2</u>		OBRA <u>EPT</u>			
TIPO DE AMOSTRADOR <u>SPT</u>		LOCAL <u>AGUDOS</u>			
INÍCIO <u>08/12/2021</u>		OPERADOR <u>Vagner Jesus</u>		FISCAL _____	

REVESTIMENTO	AVANÇO DA SONDAGEM	PROFUNDIDADE	NÚMERO DAS AMOSTRAS	PENETRAÇÃO	MUDANÇA DE CAMADA	CLASSIFICAÇÃO DO TIPO DE SOLO, CORES E OBSERVAÇÕES
↓ FURO ESGOTADO NO BAUDINHO 18,85 SEC	PE	0,11	00	2 3 4	000	CAMADA VERGETAL
	TC	0,56	01	12 15 15		
	PE	1,00	01	1 1 1		
	TC	1,45	02	15 15 15		
	PE	2,00	02	1 1 1		AREIA FINA ANGILOSA COM MARRON ESCURO
	TC	2,45	03	15 15 15	0,13	
	PE	3,00	03	1 1 X		
	TC	3,45	04	15 15 15		
	PE	4,00	04	1 1 1		AREIA FINA V/ANGILOSA COM MARRON AVERMELHADA
	TC	4,50	05	15 15 15	3,50	
	PE	5,00	05	1 1 1		
	TC	5,45	06	15 15 15		
	PE	6,00	06	1 1 1		AREIA FINA V/ANGILOSA COM VERMELHA
	TC	6,45	07	15 15 15	8,00	
	PE	7,00	07	1 1 2		
	TC	7,45	08	15 15 15		
	PE	8,00	08	1 2 2		
	TC	8,45	09	15 15 15		
	PE	9,00	09	2 2 3		
TC	9,45	10	15 15 15			
PE	10,00	10	2 3 4			
TC	10,45	11	15 15 15			
PE	11,00	11	2 4 6			
TC	11,45	12	15 15 15			
PE	12,00	12	3 5 6			
TC	12,45	13	15 15 15			
PE	13,00	13	4 4 7			
TC	13,45	14	15 15 15			
PE	14,00	14	4 6 10			
TC	14,45	15	15 15 15			
PE	15,00	15	5 10 13			
TC	15,45	16	15 15 15			
PE	16,00	16	5 12 15			
TC	16,45	17	15 15 15			
PE	17,00	17	6 11 14			
TC	17,45	18	15 15 15			
PE	18,00	18	8 10 16			
TC	18,45	19	15 15 15			
PE	19,00	19	5 11 13			
TC	19,45		15 15 15			

NÍVEIS D'ÁGUA			AVANÇO DA SONDAGEM		TÉRMINO DA SONDAGEM	
DATA	INICIAL	FINAL	TC - TRADO CONCHA	TE - TRADO ESPIRAL	TERMINO DA SONDAGEM	DATA
08/12/2021		SECO	000A 10,00	10,00A 19,00	19,45	/ /
			LV - LAVAGEM	0,11A 19,45		
			PE - PERCUSSÃO			
			NS - NÃO SAU AMOSTRA			
			LT - LAVAGEM POR TEMPO			

BOLETIM DE SONDAGEM A PERCUSSÃO

SONDAGEM Nº <u>SP 03</u>		TRABALHO Nº _____		COTA _____	
DIÂMETRO <u>2 1/2</u>		OBRA <u>E PT</u>			
TIPO DE AMOSTRADOR <u>S PT</u>		LOCAL <u>AGUDOS</u>			
INÍCIO <u>08/11/2021</u>		OPERADOR <u>VAGNER JESUS</u>		FISCAL _____	

REVESTIMENTO	AVANÇO DA SONDAGEM	PROFUNDIDADE	NÚMERO DAS AMOSTRAS	PENETRAÇÃO	MUDANÇA DE CAMADA	CLASSIFICAÇÃO DO TIPO DE SOLO, CORES E OBSERVAÇÕES
↓	PE	0,14	00	2 3 4	000	CAMADA VEGETAL
2,00	TC	0,59	01	15 15 15		
2,00	PE	1,00	01	1 2 3		
2,00	TC	1,45	02	15 15 15		AREIA FINA ARGILOSA COM MARROM
2,00	PE	2,00	02	2 2 4		
2,00	TC	2,45	03	15 15 15	0,14	
2,00	PE	3,00	03	1 1 2		M
2,00	TC	3,45	04	15 15 15		
2,00	PE	4,00	04	1 2 1		
2,00	TC	4,45	05	15 15 15		AREIA FINA ARGILOSA COM MARROM AVERMELHADA
2,00	PE	5,00	05	1 1 1	2,00	
2,00	TC	5,45	06	15 15 15		
2,00	PE	6,00	06	1 1 2		AREIA FINA ARGILOSA COM VERMELHA
2,00	TC	6,45	07	15 15 15		
2,00	PE	7,00	07	1 2 2		
2,00	TC	7,45	08	15 15 15		B.50 AREIA FINA ARGILOSA COM VERMELHA
2,00	PE	8,00	08	2 2 2	8,50	
2,00	TC	8,45	09	15 15 15		
2,00	PE	9,00	09	2 3 4		
2,00	TC	9,45	10	15 15 15		
2,00	PE	10,00	10	3 4 6		
2,00	TC	10,45	11	15 15 15		
2,00	PE	11,00	11	2 3 5		
2,00	TC	11,45	12	15 15 15		
2,00	PE	12,00	12	3 5 7		
2,00	TC	12,45	13	15 15 15		
2,00	PE	13,00	13	3 4 8		
2,00	TC	13,45	14	15 15 15		
2,00	PE	14,00	14	4 9 10		
2,00	TC	14,45	15	15 15 15		
2,00	PE	15,00	15	6 12 15		
2,00	TC	15,45	16	15 15 15		
2,00	PE	16,00	16	5 10 14		
2,00	TC	16,45	17	15 15 15		
2,00	PE	17,00	17	5 12 17		
2,00	TC	17,45	18	15 15 15		
2,00	PE	18,00	18	7 10 13		
2,00	TC	18,45	19	15 15 15		
2,00	PE	19,00	19	8 12 16		
2,00	TC	19,45		13 15 15		

NÍVEIS D'ÁGUA			AVANÇO DA SONDAGEM		TERMINO DA SONDAGEM	
DATA	INICIAL	FINAL	TC - TRADO CONCHA	000A 10,00	TERMINO DA SONDAGEM	DATA
08/11		5650	TE - TRADO ESPIRAL	10,00A 19,00	19,45	metros
12/11			LV - LAVAGEM	0,14A 19,45		H min
2021			PE - PERCUSSÃO			
			NS - NÃO SAU AMOSTRA			
			LT - LAVAGEM POR TEMPO			
					NOME E ASSINATURA	



Relatório nº RT-020	Revisão nº 2
Data da Emissão: 28/12/2021	Folha nº 16 de 18

ANEXO 4 – ART – Anotação de Responsabilidade Técnica - Sondagens

EPT – ENGENHARIA E PESQUISAS TECNOLÓGICAS S.A.

Matriz: Av. São José, 450 - Ayrosa - Osasco - SP - CEP 06283-120 - Tels: (11) 3879-9449 - 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept@ept.com.br - www.ept.com.br
Filial: Rua Dona Maria Angélica, 286 - Osasco - SP - CEP 06290-000 - Tel: (11) 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept04@ept.com.br - www.ept.com.br
Filial: Rua Marcelo Gama, 41 - Porto Alegre - RS - CEP 90540-040 - Tel: (51)3342-7766 - Fax: (51) 3342-7642 - eptpoa@ept.com.br - www.ept.com.br



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

ART de Obra ou Serviço
28027230211889185

1. Responsável Técnico

Corresponsabilidade- vinculada à 28027230210636771

FABIANA CURTARELLOTítulo Profissional: **Engenheira Civil**RNP: **2615660047**Registro: **5069834731-SP**Empresa Contratada: **EPT-ENGENHARIA E PESQUISAS TECNOLOGICAS S/A**Registro: **0109564-SP****2. Dados do Contrato**Contratante: **COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO DO ESTADO DE SÃO PAULO - CDHU**CPF/CNPJ: **47.865.597/0001-09**Endereço: **Rua RUA BOA VISTA, 170**Nº: **170**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**Cidade: **São Paulo**UF: **SP**CEP: **01014-930**Contrato: **9.01.03.00/6.00.00.00/0034/21**Celebrado em: **24/03/2021**

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ **4.556.477,41**Tipo de Contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra ServiçoEndereço: **Rodovia Antonio Soldera**

Nº:

Complemento:

Bairro:

Cidade: **Taguai**UF: **SAO PAULO**

CEP:

Data de Início: **08/03/2021**Previsão de Término: **08/03/2023**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Infraestrutura**

Código:

CPF/CNPJ:

Endereço: **Rua Dr. Fábio Leite Guimarães**

Nº:

Complemento:

Bairro: **Centro**Cidade: **Agudos**UF: **SAO PAULO**

CEP:

Data de Início: **08/03/2021**Previsão de Término: **08/03/2023**

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: **Infraestrutura**

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica**Execução****1****Execução****Sondagens**

Quantidade

Unidade

265,54000**metro**

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

5. Observações

REALIZAÇÃO DE 36 PONTOS DE SONDADEM A PERCUSSAO Ø 2 1/2", SENDO 33 PONTOS NA OBRA "CONJUNTO HABITACIONAL TAGUAI-D", TOTALIZANDO 207,19M, E 3 PONTOS NA OBRA "ESPAÇO SAÚDE - AGUDOS" TOTALIZANDO 58,35M,

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

Resolução nº 1.025/2009 - Anexo I - Modelo A

Página 2/2

7. Entidade de Classe

INSTITUTO DE ENGENHARIA - IE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

São Paulo 23 de Dezembro de 2021

Local data



FABIANA CURTARELLO - CPF: 400.737.768-58

COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO DO
ESTADO DE SÃO PAULO - CDHU - CPF/CNPJ: 47.865.597/0001-09

9. Informações

- A presente ART encontra-se devidamente quitada conforme dados constantes no rodapé-versão do sistema, certificada pelo Nosso Número.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creasp.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

www.creasp.org.br
Tel: 0800 017 18 11
E-mail: acessar link Fale Conosco do site acima

Valor ART R\$ 88,78

Registrada em: 22/12/2021

Valor Pago R\$ 88,78

Nosso Número: 28027230211889185

Versão do sistema

Impresso em: 23/12/2021 10:15:40