



ENGENHARIA E PESQUISAS TECNOLÓGICAS S.A.

RELATÓRIO TÉCNICO

Relatório nº:
RT-015

Revisão nº:
0

Data de Emissão:
16/12/2021

Folha nº:
1 de 24

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: Casa da Juventude – Fartura/SP –

Endereço da obra: Rua Santa Luzia, nº 60 – Fartura/SP

Código da Obra (EPT):

901.695.026

Documentos Complementares:

- Perfis de Sondagem SP-01, SP-02, SP-02A, SP-02B, SP-02C, SP-03

Referências:

- Projeto: Casa da Juventude – Fartura/SP (Locação de furos de sondagem – Ago/2021)

Observações:

Rev.	Discriminação	Data	Responsável
0	Emissão Inicial	16/12/2021	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

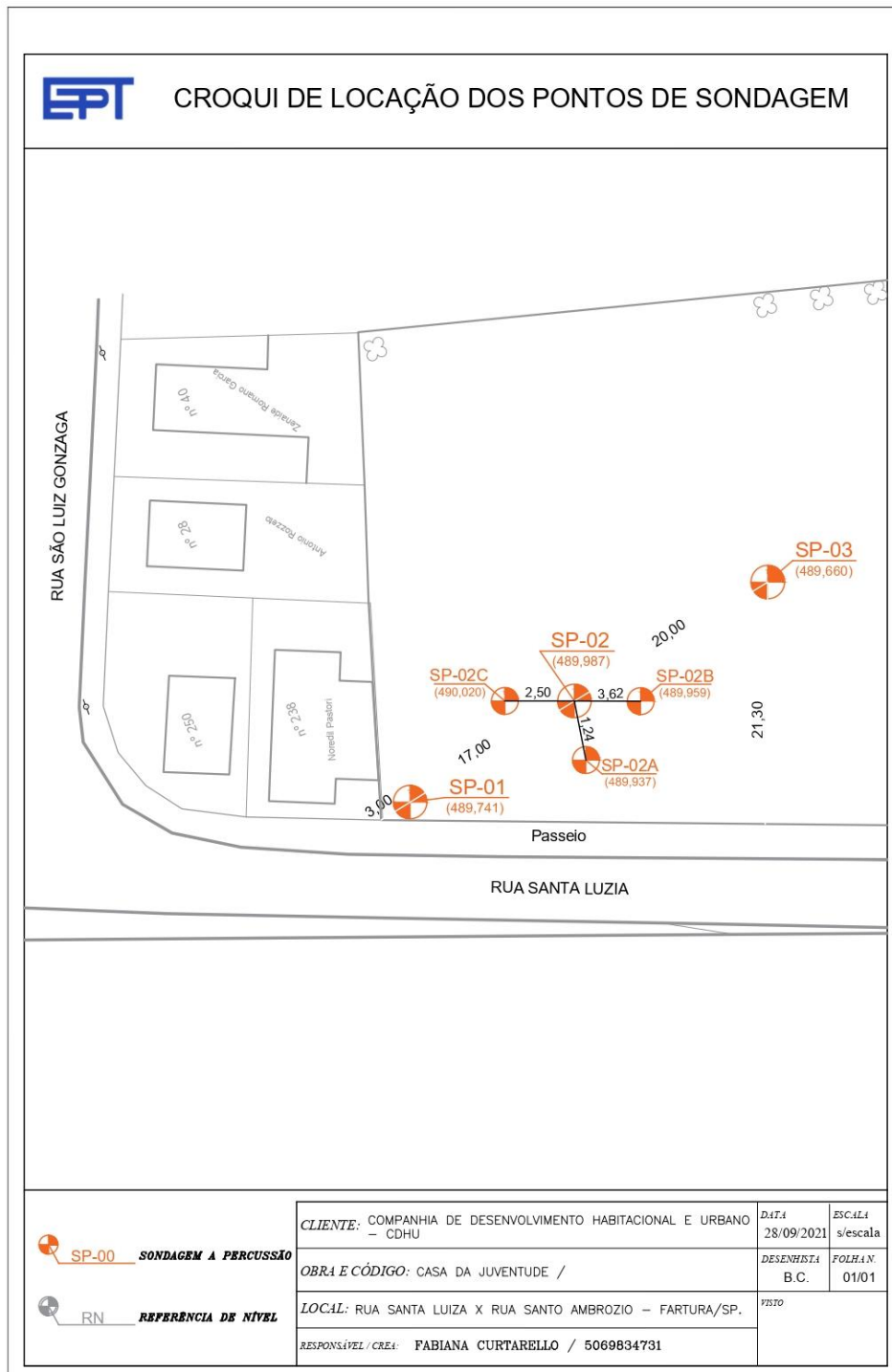
1. OBJETIVO	4
ANEXO 1 – Planta (Resp. Técnico das Sondagens e CREA)	6
ANEXO 2 – Perfis de Sondagens.....	8
ANEXO 3 – Boletins de Sondagens	15
ANEXO 4 – ART – Anotação de Responsabilidade Técnica - Sondagens	22

1. OBJETIVO

Este relatório apresenta os resultados dos serviços de sondagem executados na obra de Fartura, em que foram executados 6 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 24,65m.

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	7.413.063,1644	652.719,1329	489,741
SP-02	7.413.046,4445	652.722,1769	489,987
SP-02A	7.413.046,5636	652.720,9318	489,937
SP-02B	7.413.043,0489	652.720,9222	489,959
SP-02C	7.413.048,7896	652.723,0433	490,020
SP-03	7.413.026,7680	652.725,7592	489,660



Relatório nº RT-015	Revisão nº 0
Data da Emissão: 16/12/2021	Folha nº 6 de 24

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

DATA / DATA DE REALIZAÇÃO DO PROJETO - DATA:
SETEMBRO/2021.


CHAMADA:
SUPERINTENDENTE
ENR. FERNANDO ARAUJO LUZA
DE PROJETOS
MUNICIPAIS
AV. LUIZ GUSTAVO DELLA MOZZESTAR

PROJETO:
AV. SÃO JOSÉ
AV. SÃO JOSÉ - LA BRANCA RUIZ
AV. SÃO JOSÉ - LA BRANCA RUIZ
AV. SÃO JOSÉ - LA BRANCA RUIZ
AV. SÃO JOSÉ - LA BRANCA RUIZ
AV. SÃO JOSÉ - LA BRANCA RUIZ

TUBAGEM / TUBOS:
150mm - 150mm
150mm - 150mm

Posto	Nome	Localização	Profundidade	Profundidade	Profundidade
SP-01	7.413.063.1644	652.719.1329	485.741		
SP-02	7.413.046.4445	652.722.1769	485.957		
SP-03	7.413.046.5636	652.720.8318	485.937		
SP-04	7.413.043.0480	652.720.2223	485.959		
SP-05	7.413.043.0480	652.720.2223	485.959		
SP-06	7.413.046.7860	652.726.2592	485.860		

AUTORES / COLABORADORES
 NOME DO RESPONSÁVEL PELA SONDADE: FERNANDA CURTINELLO
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ORELA DORNES4731



SITUAÇÃO SEM ESCALA

REVISÕES (CONTINUAÇÃO)

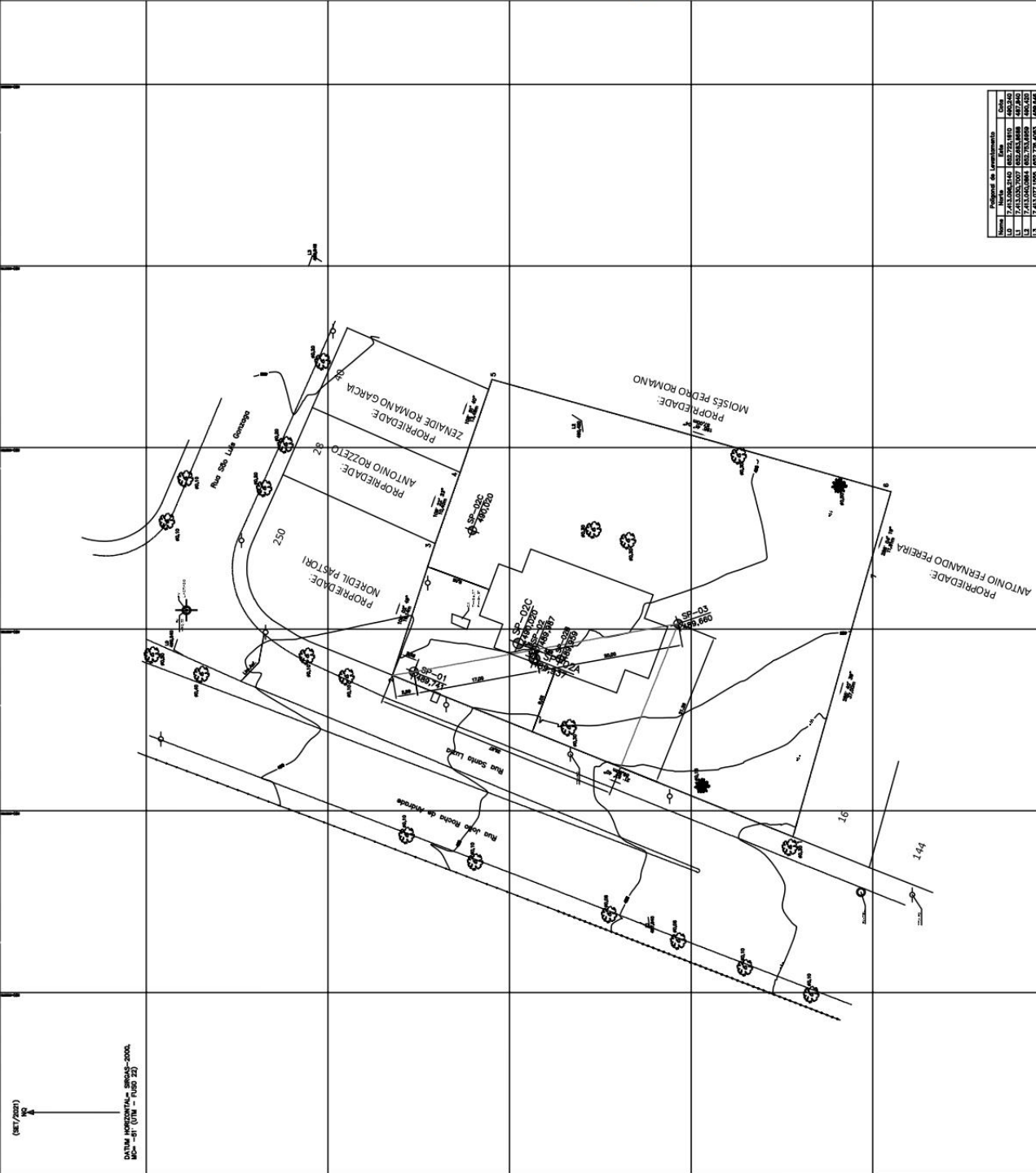
Nº	DATA	MOTIVO

CDHU
 Companhia de Desenvolvimento
 Habitacional e Urbano
 Rua São Manoel, 150 - Pôrto Alegre - RS - CEP: 91300-000
 Fone: (51) 3342-7766

PREFETURA MUNICIPAL DE FORTUNA
 CASA DA JUVENTUDE - FORTUNA
 RUA SANTA LUZIA
 FORTUNA - SP.

SONDADE ISON 01/01
 LOCALIZAÇÃO DE Furos de Sonda

DATA DE EMISSÃO: 16/12/2021
FEITO POR: 1.250
DATA DE APROVAÇÃO: 01/07/2021



PROPRIEDADE: ANTONIO FERNANDO PEREIRA
PROPRIEDADE: ANTONIO ROZZETO
PROPRIEDADE: ZENADE ROMANO GARCIA
PROPRIEDADE: MOISES PEDRO ROMANO

PROPRIEDADE: ANTONIO FERNANDO PEREIRA
PROPRIEDADE: ANTONIO ROZZETO
PROPRIEDADE: ZENADE ROMANO GARCIA
PROPRIEDADE: MOISES PEDRO ROMANO

PROPRIEDADE: ANTONIO FERNANDO PEREIRA
PROPRIEDADE: ANTONIO ROZZETO
PROPRIEDADE: ZENADE ROMANO GARCIA
PROPRIEDADE: MOISES PEDRO ROMANO

PROPRIEDADE: ANTONIO FERNANDO PEREIRA
PROPRIEDADE: ANTONIO ROZZETO
PROPRIEDADE: ZENADE ROMANO GARCIA
PROPRIEDADE: MOISES PEDRO ROMANO

Propriedades de Referência		
Nome	Matrícula	Área
1	7.413.046.4445	147.242
2	7.413.046.5636	147.242
3	7.413.043.0480	147.242
4	7.413.043.0480	147.242
5	7.413.046.7860	147.242



Relatório nº RT-015	Revisão nº 0
Data da Emissão: 16/12/2021	Folha nº 8 de 24


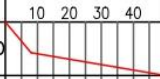
ANEXO 2 – Perfis de Sondagens

EPT – ENGENHARIA E PESQUISAS TECNOLÓGICAS S.A.


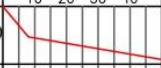
Matriz: Av. São José, 450 - Ayrosa - Osasco - SP - CEP 06283-120 - Tels: (11) 3879-9449 - 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept@ept.com.br - www.ept.com.br
Filial: Rua Dona Maria Angélica, 286 - Osasco - SP - CEP 06290-000 - Tel: (11) 3687-6544 - Fax: (11) 3687-6546 - ept04@ept.com.br - www.ept.com.br
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

		Cliente: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO – CDHU Obra: CASA DA JUVENTUDE Local: RUA SANTA LUIZA X RUA SANTO AMBROZIO – FARTURA/SP. Código do empreendimento:			SONDAGEM A PERCUSSÃO NBR 6484 S.P.: 01 Início: 25/09/2021 N:7.413.063,1644 25/09/2021 E:652.719,1329 COTA= 489,741			
PROFUNDIDADE	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	NºGOLPES/cm	NSPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	GRÁFICO DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (NºGOLPES)	NÍVEL D'ÁGUA
1		0,07	Camada vegetal	$\frac{2}{15}$ $\frac{3}{15}$ $\frac{5}{15}$	9	ATERRO		
2		1,70	Argila arenosa, média, marrom escura	$\frac{2}{15}$ $\frac{3}{15}$ $\frac{4}{15}$	7			
3		5,70	Argila siltosa, média a muito rija, marrom e roxa variegada	$\frac{2}{15}$ $\frac{5}{15}$ $\frac{5}{15}$	10	SEDIMENTOS DA BACIA DO PARANA		
4				$\frac{4}{15}$ $\frac{5}{15}$ $\frac{7}{15}$	12			
5				$\frac{5}{15}$ $\frac{7}{15}$ $\frac{8}{15}$	15			
6				$\frac{5}{15}$ $\frac{8}{15}$ $\frac{12}{15}$	20			
7				$\frac{6}{15}$ $\frac{8}{15}$ $\frac{11}{15}$	19			
8		10,34	Silte argiloso, muito rijo a duro, cinza claro	$\frac{15}{15}$ $\frac{21}{15}$ $\frac{24}{15}$	45			
9				$\frac{12}{15}$ $\frac{19}{15}$ $\frac{25}{15}$	44			
10				$\frac{15}{15}$ $\frac{22}{15}$ $\frac{27}{15}$	49			
11				$\frac{13}{15}$ $\frac{28}{15}$ $\frac{10}{04}$	38/19			
12			Fim da Sondagem					
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
OBS.:		Lavagem por Tempo – 10 min	Leitura	Intervalo	N.A. (m)	Método	Início (m)	Fim (m)
		Estágio 1: 00	1	25/09/2021	2,69	T. Cavadeira:	0,00	3,00
		Estágio 2: 00	2	25/09/2021	2,45	T. Espiral:	---	---
		Estágio 3: 00	3	13/09/2021	2,27	Lavagem:	3,45	10,00
Escala	1 : 100	Data	28/Set/2021		Sondador	VALDERLINO		
Relatório	1470_2021	Desenhista	B. Curtarello		Engenheiro/C.R.E.A.	Fabiana Curtarello – 5069834731		

EPT – ENGENHARIA E PESQUISAS TECNOLÓGICAS S.A.

		Cliente: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO – CDHU Obra: CASA DA JUVENTUDE Local: RUA SANTA LUIZA X RUA SANTO AMBROZIO – FARTURA/SP. Código do empreendimento:			SONDAGEM A PERCUSSÃO NBR 6484 S.P.: 02 Início: 25/09/2021 N:7.413.046,4445 25/09/2021 E:652.722,1769 COTA= 489,987			
PROFUNDIDADE	PERFIL GEOLOGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	NºGOLPES/cm	NSPT	INTERPRETAÇÃO GEOLOGICA	GRÁFICO DE RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO (NºGOLPES)	NIVEL D'ÁGUA
1		0,05 0,84	Camada vegetal Argila arenosa, média, marrom escura	$\frac{2}{15}$ $\frac{3}{15}$ $\frac{5}{15}$	8	ATERRO		SECO
2			Fim da Sondagem					
3			*Material impenetrável ao trado cavadeira com 0,84 m, provável rocha ou matacão.					
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
OBS.:		Lavagem por Tempo – 10 min	Leitura	Intervalo	N.A. (m)	Método	Início (m)	Fim (m)
		Estágio 1: 00	1	25/09/2021	SECO	T. Cavadeira:	0,00	0,84
		Estágio 2: 00	2	25/09/2021	SECO	T. Espiral:	---	---
		Estágio 3: 00	3	13/09/2021	SECO	Lavagem:	---	---
Escala		Data	Sondador		Folha			
1 : 100		28/Set/2021	VALDERLINO		01/01			
Relatório		Desenhista		Engenheiro/C.R.E.A.				
1470_2021		B. Curtarello		Fabiana Curtarello – 5069834731				

EPT – ENGENHARIA E PESQUISAS TECNOLÓGICAS S.A.

		Cliente: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO – CDHU Obra: CASA DA JUVENTUDE Local: RUA SANTA LUIZA X RUA SANTO AMBROZIO – FARTURA/SP. Código do empreendimento:			SONDAAGEM A PERCUSSÃO NBR 6484 S.P.: 02A Início: 25/09/2021 N:7.413.046,5636 25/09/2021 E:652.720,9318 COTA= 489,937			
PROFUNDIDADE	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	NºGOLPES/cm	NSPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	GRÁFICO DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (NºGOLPES)	NIVEL D'ÁGUA
1		0,05	Camada vegetal	3	8	ATERRO		SECO
		0,91	Argila arenosa, com rachão, média, marrom escura	4 4				
2			Fim da Sondagem					
3			*Material impenetrável ao trado cavadeira com 0,91 m, provável rocha ou matacão.					
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
OBS.:		Lavagem por Tempo – 10 min		Leitura Intervalo N.A. (m)		Método Início (m) Fim (m)		
		Estágio 1: 00		1 25/09/2021 SECO		T. Cavadeira: 0,00 0,91		
		Estágio 2: 00		2 25/09/2021 SECO		T. Espiral: --- ---		
		Estágio 3: 00		3 13/09/2021 SECO		Lavagem: --- ---		
Escala 1 : 100		Data 28/Set/2021		Sondador VALDERLINO		Folha 01/01		
Relatório 1470_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

		Cliente: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO – CDHU Obra: CASA DA JUVENTUDE Local: RUA SANTA LUIZA X RUA SANTO AMBROZIO – FARTURA/SP. Código do empreendimento:				SONDAAGEM A PERCUSSÃO NBR 6484 S.P.: 02B Início: 25/09/2021 25/09/2021 N:7.413.043,0489 E:652.720,9222 COTA= 489,959			
		PROFUNDIDADE	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	NºGOLPES/cm	NSPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	GRÁFICO DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (NºGOLPES)
1		0,30	Camada vegetal	$\frac{2}{15}$ $\frac{3}{15}$ $\frac{4}{15}$	7	ATERRO		SECO	
		1,26	Argila arenosa, média a muito mole, marrom escura	$\frac{1}{25}$ $\frac{1}{15}$	1/15				
2			Fim da Sondagem						
3			*Material impenetrável ao trado cavadeira com 1,26 m, provável rocha ou matacão.						
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
OBS.:		Lavagem por Tempo – 10 min	Leitura	Intervalo	N.A. (m)	Método	Início (m)	Fim (m)	
		Estágio 1: 00	1	25/09/2021	SECO	T. Cavadeira:	0,00	1,26	
		Estágio 2: 00	2	25/09/2021	SECO	T. Espiral:	---	---	
		Estágio 3: 00	3	13/09/2021	SECO	Lavagem:	---	---	
Escala 1 : 100		Data 28/Set/2021	Sondador VALDERLINO		Folha 01/01				
Relatório 1470_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

		Cliente: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO – CDHU Obra: CASA DA JUVENTUDE Local: RUA SANTA LUIZA X RUA SANTO AMBROZIO – FARTURA/SP. Código do empreendimento:			SONDAAGEM A PERCUSSÃO NBR 6484 S.P.: 02C Início: 25/09/2021 N:7.413.048,7896 25/09/2021 E:652.723,0433 COTA= 490,020			
PROFUNDIDADE	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	NºGOLPES/cm	NSPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	GRÁFICO DE RESISTÊNCIA À PENETRAÇÃO (NºGOLPES)	NÍVEL D'ÁGUA
1		0,07	Camada vegetal	3/15	7	ATERRO		SECO
		0,85	Argila arenosa, média, marrom escura	3/15 3/15 4/15				
2			Fim da Sondagem					
3			*Material impenetrável ao trado cavadeira com 0,85 m, provável rocha ou matacão.					
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
OBS.:		Lavagem por Tempo – 10 min	Leitura	Intervalo	N.A. (m)	Método	Início (m)	Fim (m)
		Estágio 1: 00	1	25/09/2021	SECO	T. Cavadeira:	0,00	0,85
		Estágio 2: 00	2	25/09/2021	SECO	T. Espiral:	---	---
		Estágio 3: 00	3	13/09/2021	SECO	Lavagem:	---	---
Escala		Data	Sondador		Folha			
1 : 100		28/Set/2021	VALDERLINO		01/01			
Relatório		Desenhista		Engenheiro/C.R.E.A.				
1470_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

				Cliente: COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO HABITACIONAL E URBANO – CDHU Obra: CASA DA JUVENTUDE Local: RUA SANTA LUIZA X RUA SANTO AMBROZIO – FARTURA/SP. Código do empreendimento:			SONDAGEM A PERCUSSÃO NBR 6484 S.P.: 03 Início: 25/09/2021 N:7.413.026,7680 25/09/2021 E:652.725,7592 COTA= 489,660		
PROFUNDIDADE	PERFIL GEOLÓGICO	PROFUNDIDADE DA CAMADA	DESCRIÇÃO LITOLÓGICA	NºGOLPES/cm	NSPT	INTERPRETAÇÃO GEOLÓGICA	GRÁFICO DE RESISTÊNCIA A PENETRAÇÃO (NºGOLPES)	NÍVEL D'ÁGUA	
1		0,05 0,70	Camada vegetal Argila arenosa, marrom escura	$\frac{3}{15}$ $\frac{5}{15}$ $\frac{6}{15}$	10	ATERRO			
2			Argila siltosa, média a rija, marrom e roxa variegada	$\frac{2}{15}$ $\frac{3}{15}$ $\frac{6}{15}$	9	SEDIMENTOS DA BACIA DO PARANÁ			
3				$\frac{3}{15}$ $\frac{4}{15}$ $\frac{6}{15}$	10				
4		4,00		$\frac{4}{15}$ $\frac{5}{15}$ $\frac{7}{15}$	12				
5			Silte argiloso, médio a duro, cinza claro	$\frac{2}{15}$ $\frac{4}{15}$ $\frac{6}{15}$	10				
6				$\frac{5}{15}$ $\frac{11}{15}$ $\frac{15}{15}$	26				
7				$\frac{7}{15}$ $\frac{14}{15}$ $\frac{20}{15}$	34				
8				$\frac{9}{15}$ $\frac{17}{15}$ $\frac{22}{15}$	39				
9				$\frac{7}{15}$ $\frac{13}{15}$ $\frac{20}{15}$	33				
10				$\frac{11}{15}$ $\frac{14}{15}$ $\frac{19}{15}$	33				
11		10,45	Fim da Sondagem	$\frac{10}{15}$ $\frac{12}{15}$ $\frac{21}{15}$	33				7,07
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
OBS.: Furo esgotado no baldinho com 7,65 m. Após 30 minutos, N.A. estabilizado com 7,07 m.		Lavagem por Tempo – 10 min	Leitura	Intervalo	N.A. (m)	Método	Início (m)	Fim (m)	
		Estágio 1: 00	1	25/09/2021	7,15	T. Cavadeira:	0,00	3,00	
		Estágio 2: 00	2	25/09/2021	7,07	T. Espiral:	---	---	
		Estágio 3: 00	3	13/09/2021	7,07	Lavagem:	3,45	10,00	
Escala	1 : 100	Data	28/Set/2021	Sondador	VALDERLINO	Folha	01/01		
Relatório	1470_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



Relatório nº RT-015	Revisão nº 0
Data da Emissão: 16/12/2021	Folha nº 15 de 24

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



Relatório nº RT-015	Revisão nº 0
Data da Emissão: 16/12/2021	Folha nº 16 de 24

BOLETIM DE SONDAGEM A PERCUSSÃO

SONDAGEM N° SPT01 TRABALHO N° _____ COTA _____
 DIÂMETRO 212 OBRA EDIFICAÇÃO
 TIPO DE AMOSTRADOR SPT LOCAL R. SANTA LUÍZA - FARTURA
 INÍCIO 25/09/21 OPERADOR VALERILINO FISCAL _____

REVESTIMENTO	AVANÇO DA SONDAGEM	PROFUNDIDADE	NÚMERO DAS AMOSTRAS	PENETRAÇÃO	MUDANÇA DE CAMADA	CLASSIFICAÇÃO DO TIPO DE SOLO, CORES E OBSERVAÇÕES
	00		00	23 5	00	CANADA VEGETAL
	045					
	100		01	23 4	0	
	145					
	200		02	29 9	007	ATERRO DE ARGILA SILTOSA
	245					COR ROXA
	300		03	45 7		
	345					
	400		04	57 8	140	ARGILA SILTOSA COR ROXA
	445					MARRON E ZINZA
	500		05	5 8 12		
	545					
	600		06	6 9 11	570	LAGOA ARENOSO COR ZINZA
	645					VARIEGADO
	700		07	15 2 12 4		
	745					
	800		08	12 19 25		
	845					
	900		09	15 22 27		
	945					
	1000		10	13 28 10		
	1034			0 0 04		

NÍVEIS D'ÁGUA			AVANÇO DA SONDAGEM		TÉRMINO DA SONDAGEM	
DATA	INICIAL	FINAL	TC - TRADO CONCHA	TE - TRADO ESPIRAL	TERMINO DA SONDAGEM	DATA
25/09/21		209	LV - LAVAGEM	PE - PERCUSSÃO	1034 metros	25.09.21
		245	NS - NÃO SAIU AMOSTRA	LT - LAVAGEM POR TEMPO		
		227				

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-015	Revisão nº 0
Data da Emissão: 16/12/2021	Folha nº 17 de 24

BOLETIM DE SONDAAGEM A PERCUSSÃO

SONDAGEM N° 302 TRABALHO N° EDIF. CAÇÃO COTA _____
 DIÂMETRO 2102 OBRA _____
 TIPO DE AMOSTRADOR SPT LOCAL RUA SANTA LUÍZA - FARTURA
 INÍCIO 25/09/21 OPERADOR VALDELLINO FISCAL _____

REVER-S TIMENTO	AVANÇO DA SONDAGEM	PROFUNDIDADE	NÚMERO DAS AMOSTRAS	PENETRAÇÃO	MUDANÇA DE CAMADA	CLASSIFICAÇÃO DO TIPO DE SOLO, CORES E OBSERVAÇÕES
TC	00			235	000	CAMADA VEGETAL 00
PE	045		1	---	005	ATERRO DE ARGILA SILTOSA COR VERMELHA
			2	---		
			3	---		
			4	---		ATERRO DE AREIA ARGILOSA MARRON
				---	085	FURO EMPOSSIBILITADO DE PROSSEGUIR E CONCRETO OU MATAÇÃO 084

NÍVEIS D'ÁGUA			AVANÇO DA SONDAAGEM		TERMINO DA SONDAAGEM	
DATA	INICIAL	FINAL	TC - TRADO CONCHA	TE - TRADO ESPIRAL	TERMINO DA SONDAAGEM	DATA
25-9		SECO	LV - LAVAGEM	PE - PERCUSSÃO	084	25.9.21
			NS - NÃO SAIU AMOSTRA	LT - LAVAGEM POR TEMPO	metros	H min
POR ORDEM DE						

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°		SP2-B			TRABALHO N°	EDIFICACAO			COTA	
DIÂMETRO		21/2			OBRA	CDHU				
TIPO DE AMOSTRADOR		SPT			LOCAL	R: SANTA LUÍZA - FARTURA				
INÍCIO		25-9-21			OPERADOR	VALDERLINO			FISCAL	
REVE- TIMENTO	AVANÇO DA SONDAGEM	PROFUNDIDADE	NÚMERO DAS AMOSTRAS	PENETRAÇÃO			MUDANÇA DE CAMADA	CLASSIFICAÇÃO DO TIPO DE SOLO, CORES E OBSERVAÇÕES		
	TC	00		2	3	4			CAMADA VEGETAL	
	PE	045	00				000			
	TC	100		1	15					
	PE	126	01	25	1					
							030		AT: DE ARGILA SILTOSA COR VERMELHO / CONCRETO RACHÃO	
							080		AT: DE AREIA ARGILOSA COR CINZA ESCURO	
							085		OBS FURO EMPOSSIBILITADO DE PROSSEGUIR EM RACHÃO OU MATAÇÃO C/ L26	
NÍVEIS D'ÁGUA			AVANÇO DA SONDAGEM			TÉRMINO DA SONDAGEM				
DATA	INICIAL	FINAL	TC - TRADO CONCHA			TÉRMINO DA SONDAGEM		DATA		
25/9/21		097	TE - TRADO ESPIRAL			126		25/9/21		
		084	LV - LAVAGEM			metros		H min		
		079	PE - PERCUSSÃO			POR ORDEM DE				
			NS - NÃO SAU AMOSTRA							
			LT - LAVAGEM POR TEMPO							

EPT - ENGENHARIA E PESQUISAS TECNOLÓGICAS S.A.



Relatório nº RT-015	Revisão nº 0
Data da Emissão: 16/12/2021	Folha nº 20 de 24

BOLETIM DE SONDAGEM A PERCUSSÃO

SONDAGEM N° <u>SP2-C</u>		TRABALHO N° <u>EDIFICACAO</u>		COTA _____		
DIÂMETRO <u>2 1/2</u>		OBRA <u>CDHU</u>		_____		
TIPO DE AMOSTRADOR <u>SPT</u>		LOCAL <u>R: SANTA LUÍZA - FARTURA</u>		_____		
INÍCIO <u>25-9-21</u>		OPERADOR <u>VALDERLINO</u>		FISCAL _____		
REVESTIMENTO	AVANÇO DA SONDAGEM	PROFUNDIDADE	NÚMERO DAS AMOSTRAS	PENETRAÇÃO	MUDANÇA DE CAMADA	CLASSIFICAÇÃO DO TIPO DE SOLO, CORES E OBSERVAÇÕES
	<u>000</u>	<u>045</u>	<u>00</u>	<u>3 3 4</u>	<u>000</u>	<u>CAMADA VEGETAL</u>
					<u>007</u>	<u>AT: DE ARGILA SILTOSA COR VERMELHO</u>
					<u>085</u>	<u>FURO EMPOSSIBILITADO DE PROSSEGUIR EM MATAÇÃO OU CONCRETO C/ 084</u>
NÍVEIS D'ÁGUA		AVANÇO DA SONDAGEM		TÉRMINO DA SONDAGEM		
DATA	INICIAL	FINAL	TC - TRADO CONCHA	TERMINO DA SONDAGEM	DATA	<u>25/9/21</u>
		<u>SECO</u>	TE - TRADO ESPIRAL	<u>084</u>	metros	_____ H _____ min
			LV - LAVAGEM	POR ORDEM DE		
			PE - PERCUSSÃO			
			NS - NÃO SAIU AMOSTRA			
			LT - LAVAGEM POR TEMPO			

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 SONDAAGEM A PERCUSSÃO

SONDAAGEM N° 503			TRABALHO N° _____			COTA _____		
DIÂMETRO 21/2			OBRA EDIFICAÇÃO					
TIPO DE AMOSTRADOR SPT			LOCAL RUA SANTA LUÍZA - FARTURA					
INÍCIO 25/09/21			OPERADOR VALDERLINO			FISCAL _____		
REVERS- TIMENTO	AVANÇO DA SONDAAGEM	PROFUNDIDADE	NÚMERO DAS AMOSTRAS	PENETRAÇÃO			MUDANÇA DE CAMADA	CLASSIFICAÇÃO DO TIPO DE SOLO, CORES E OBSERVAÇÕES
	TC 100			2	3	6		CAMADA VEGETAL
	PE 145		1				00	
	200			3	4	6		ATEIRO DE ARGILA SILTOSA COR ROXO
	LV 245		2				005	
	PE 300			4	5	7		
	PE 345		3					
	400			2	4	6		ARGILA SILTOSA COR ROXA VARIADO
	445		4				070	
	500			5	11	15		TAGUA ARENOSO COR MARROM
	545		5				4.00	VARIEGADO
	600			7	14	20		
	645		6					
	700			4	17	22		
	745		7					
	800			7	13	20		
	845		8					
	900			11	14	19		DESLOTADO ATE
	945		9					765
	1000			10	12	21		1-715
	1045		10					2-707
								AMOSTRA 00-045
							055	3-5-6

NÍVEIS D'ÁGUA			AVANÇO DA SONDAAGEM		TERMINO DA SONDAAGEM	
DATA	INICIAL	FINAL	TC - TRADO CONCHA	TERMINO DA SONDAAGEM	DATA	
			TE - TRADO ESPIRAL	1045 metros	___/___/___	
			LV - LAVAGEM		___ H ___ mIn	
			PE - PERCUSSÃO	POR ORDEM DE		
			NS - NÃO SAIU AMOSTRA			
			LT - LAVAGEM POR TEMPO			

EPT – ENGENHARIA E PESQUISAS TECNOLÓGICAS S.A.



Relatório nº RT-015	Revisão nº 0
Data da Emissão: 16/12/2021	Folha nº 22 de 24

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
28027230211835944

1. Responsável Técnico

Corresponsabilidade- vinculada à 28027230210636771

FABIANA CURTARELLO

Título Profissional: Engenheira Civil

RNP: 2615660047

Empresa Contratada: EPT-ENGENHARIA E PESQUISAS TECNOLOGICAS S/A

Registro: 5069834731-SP

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

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

CEP: 01014-930

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: Rua SANTA LUZIA

Nº:

Complemento:

Bairro: VILA NOSSA SENHORA DE FÁTIMA

Cidade: Fartura

UF: SP

CEP: 18873-112

Data de Início: 08/03/2021

Previsão de Término: 08/03/2023

Coordenadas Geográficas:

Finalidade: Infraestrutura

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

Execução	Quantidade	Unidade
1		
Execução Sondagens	24,65000	metro

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

5. Observações

REALIZAÇÃO DE 6 PONTOS DE SONDADEM A PERCUSSÃO Ø 2 1/2", TOTALIZANDO 24,65M, NA OBRA "FARTURA - CASA DA JUVENTUDE SDR - ÁREA 2"

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.



Relatório nº RT-015	Revisão nº 0
Data da Emissão: 16/12/2021	Folha nº 24 de 24

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

_____ de _____ de _____
Local data

Fabiana Curtarello

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

Valor ART R\$ 88,78

Registrada em: 13/12/2021

Valor Pago R\$ 88,78

Impresso em: 15/12/2021 10:09:10

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



Nosso Número: 28027230211835944 Versão do sistema

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