PROTOCOLO GERAL
Fl. 34

# RELATÓRIO DE SONDAGEM

**IMÓVEL**: Área Remanescente
**ÁREA TOTAL**: 17.942,00 m²
**PROPRIETÁRIO**: Município de Cambará
**MUNICÍPIO**: Cambará/Pr

Em função das características do solo dos terrenos apresentados e de que no entorno destes a solução adotada para as fundações foi a execução de **estacas broca**, **sugerimos** para as fundações das novas habitações a execução de ***ESTACAS BROCA***.

Cambará, 30 de agosto de 2017.

Sendo o que se apresenta para o momento, antecipamos nossos agradecimentos.

Respeitosamente,

**Resp. técnico da Prefeitura**: Engº. Civil Andressa Garberllotti
(CREA-PR - 96.115/D)

COMPAR
PROTOCOLO
GERAL
FL. 35

# DESCRIÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM GEOLÓGICA

**Município: Cambará- PR**

**Área:17.942,00m²**

**Lote Remanescente** **Data: 30/08/2017**

| FURO Nº | PROFUNDIDADE | TIPO DE SOLO | FURO Nº | PROFUNDIDADE | TIPO DE SOLO |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 1,00 | Silte Argiloso | | | |
| | 2,00 | Silte Argiloso | | | |
| | 3,00 | Silte Argiloso | | | |
| | | | | | |
| 2 | 1,00 | Silte Argiloso | | | |
| | 2,00 | Silte Argiloso | | | |
| | 3,00 | Silte Argiloso | | | |
| | | | | | |
| 3 | 1,00 | Silte Argiloso | | | |
| | 2,00 | Silte Argiloso | | | |
| | 3,00 | Silte Argiloso | | | |
| | | | | | |
| 4 | 1,00 | Silte Argiloso | | | |
| | 2,00 | Silte Argiloso | | | |
| | 3,00 | Silte Argiloso | | | |
| | | | | | |
| 5 | 1,00 | Silte Argiloso | | | |
| | 2,00 | Silte Argiloso | | | |
| | 3,00 | Silte Argiloso | | | |
| | | | | | |
| 6 | 1,00 | Silte Argiloso | | | |
| | 2,00 | Silte Argiloso | | | |
| | 3,00 | Silte Argiloso | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Andressa Garbellotti
Eng.º Civil CREA-PR 96115/D

COHAPAR
PROTOCOLO
GERAL
Fl. 36

# RELATÓRIO DE SONDAGEM

## INTRODUÇÃO:

Sondagem realizada em área localizada no **município** de Cambará ,no **bairro** Santana próximo ao conjunto Ignes Panichi Hamzé, na **lote remanescente** para implantação de um conjunto habitacional.

O terreno apresenta superfície **levemente inclinada**, com vegetação **rasteira** com área 17.942,00 metros quadrados.

Foram locados 6 furos, num total de 3,00 metros de forma a abranger uniformemente o terreno, objetivando um reconhecimento geral do subsolo.

Os furos foram feitos manualmente através de trado com 0,20 m de diâmetro até uma profundidade de 3,00 metros, sendo que o lençol freático está abaixo dessa profundidade.

Foi encontrado solo silte argiloso pouco arenoso cor vermelha.

Aconselhamos a utilização de estacas broca para as fundações das casas padrão da **COMPANHIA DE HABITAÇÃO DO PARANÁ - COHAPAR**, tendo em vista as sondagens realizadas.

Para a execução do Laudo de Sondagem de Solo foi realizadas a retirada de amostras dispostas em pontos localizados na área de abrangência, de tal forma, que mantêm distâncias de **até 200,00 metros formando um reticulado** conforme indicado no Croqui de Localização.

## METODOLOGIA APLICADA:

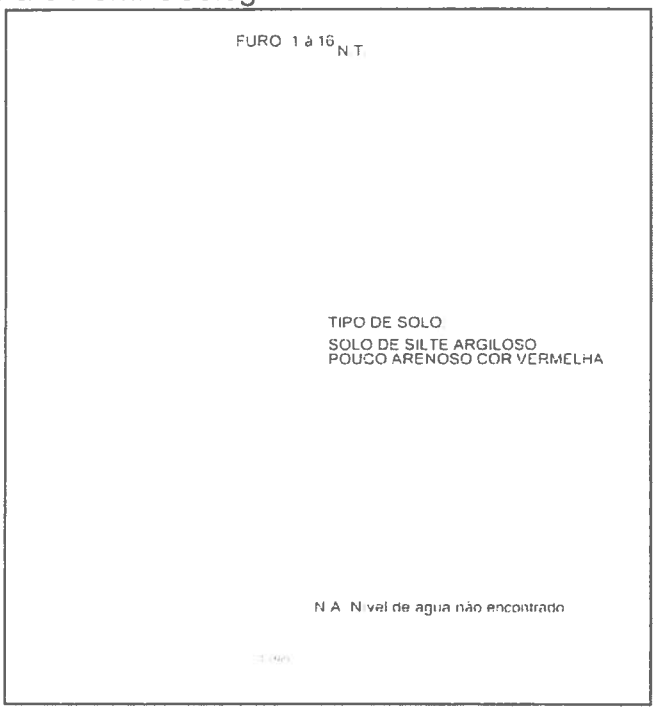
Sondagem realizada a trado manual com profundidade de 3,00 metros do subsolo com a finalidade de verificar a presença de lençol freático e ou camada rochosa.

A seleção dos pontos foi realizada considerando as cotas topográficas da área. Conforme planta de sondagem.

Conforme sondagem realizada não foi constatada afloramento de água, assim como, o lençol freático até o horizonte determinado para os ensaios.

CAMBARÁ
PROTOCOLO
GERAL
Fl. 32

Segue abaixo a o Perfil Geológico:




CONCLUSÃO:

Foram realizadas a retirada amostras de 6 furos de sondagem a trado, conforme localização estratégica, indicada no croqui em anexo.

Todos os furos atingiram uma profundidade maior que 2,00 metros, e não atingiram camada rochosa ou lençol freático. O solo encontrado apresenta resistência excelente a partir de 1,00 metro, sendo assim, a execução de **fundação do tipo broca**.

O terreno tem topográfica plana e favorece o escoamento de águas.

Cambará, 30 de agosto de 2017

Sendo o que se apresenta para o momento, antecipamos nossos agradecimentos.

Respeitosamente,

Resp. técnico da Prefeitura: Engº. Civil Andressa Garberllotti
(CREA-PR - 96.115/D)

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT

2ª FASE
199 UDS.

1ª FASE
28 UDS.
FNHIS

RODOVIA DOS AGRICULTORES
CAMBARÁ

PROLONGAMENTO DA RUA HERMINIO HAGGI
RUA NÃO PAVIMENTADA

MATRICULA 9.903
ÁREA= 17.942,00 M²
MUNICIPIO DE CAMBARÁ

LOTE REMANESCENTE

F 01 F 02 F 03 F 04 F 05 F 06

35.60m | 84.96m | 78.73m | 36.62m

42.50m | 20.00m

171° 00' 00" - 236, 03m

81° 32' NE - 76. 02m

RUA JOÃO BATISTA SANCHES - PAVIMENTADA - CBUQ

9° 0' SE - 28. 00m

PROLONGAMENTO DA RUA 28

RUA HERMINIO HAGGI (existente)
RUA PAVIMENTADA - CBUQ

AZ 351° 00' 00" - 153. 56m

AZ 261° 32' 00" - 76. 02m

RUA AGENOR CAVASSANI - PAVIMENTAÇÃO

ILUMINAÇÃO POSTEADA EXISTENTE | ILUMINAÇÃO PUBLICA EXISTENTE | ILUMINAÇÃO PUBLICA EXISTENTE

8.70 | 28.00 | 33.00 | 34.60

AZ 351° 00' 00" - 27. 38m

PROLONGAMENTO DA RUA 10 - RUA NÃO PAVIMENTADA

RUA JOÃO CARULLA - PAVIMENTADA -CBUQ

3248.21m²

PROLONGAMENTO DA RUA 6

3248.21m²

PROLONGAMENTO DA RUA 6 - RUA NÃO PAVIMENTADA

LOTE 02
MATRICULA 9.902
ÁREA= 47942,00 M²
MUNICIPIO DE CAMBARÁ
LAT.: 23° 1'43.55"S
LONG.: 50° 5'21.79"O

AZ 261° 32' 00" - 197. 33m

RUA DOMINGAS BERTOLI - PAVIMENTADA

RUA PROJETADA A
2340.74m²

RUA PROJETADA B
1695.34m²

RUA PROJETADA C
1977.74m²

RUA PROJETADA D
1695.34m²

RUA PROJETADA E
1977.74m²

RUA PROJETADA F
2030.34m²

ESTRADA MUNICIPAL SEM PAVIMENTO

81° 32' NE - 212. 98m

BAIRRO AGUA DO BOI

PROLONGAMENTO DA RUA 2
3250.26m²

PROLONGAMENTO DA RUA 2 - RUA NÃO PAVIMENTADA

9° 0' NW - 355. 49m

MATRICULA 9.676
DAVI RODRIGUES FERREIRA

AZ 171° 00' 00" - 49. 00m

AZ 81° 32' SW - 25. 67m

AZ 171° 00' 00" - 92. 98m

MATRICULA 9.676
DAVI RODRIGUES FERREIRA

ESCALA 1:750

**PROJETO:** CROQUI DE SONDAGEM

**FOLHA:** ÚNICA

COHAPAR
PROTOCOLO GERAL
42
FL.

OBRA:
CONST. DE UNIDADES HABITACIONAIS - MORAR BEM PARANÁ - COHAPAR

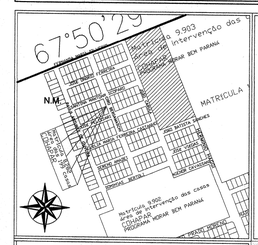
LOCAL:
RUA JOÃO CARULA ESQ.JOÃO BATISTA SANCHES - BAIRRO SANTANA

MUNICIPIO E COMARCA:
CAMBARÁ - ESTADO DO PARANÁ.

PROPRIETÁRIO:
MUNICÍPIO DE CAMBARÁ.

ESCALA:
INDICADA

DATA:
AGO - 2.017




CNPJ Nº 75.442.756/0001-90
PREFEITO MUNICIPAL
**JOSÉ SALIM TAGGI NETO**

RESPONSAVEL TECNICO
**ANDRESSA GARBELLOTO**
ENG. CIVIL CREA/PR Nº 96115-D

RESUMO DE ÁREAS EM M2:

| | |
|---|---|
| ÁREA TOTAL | 17.942,00m² |
| MATRÍCULA Nº 9.903 | |

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ**
AVENIDA BRASIL Nº 1229 - CENTRO
CNPJ: 75.442.756/0001-90
FONE: (043)3532-8800

APROVAÇÕES:
DATA AGOSTO-2017

ESCALA 1:1000

**CREA-PR** Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná
Anotação de Responsabilidade Técnica Lei Fed 6496/77
*Valorize sua Profissão. Mantenha os Projetos na Obra*
**2ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS**

**ART Nº 20173725742**
Retificação de ART
ART Principal

COHAPAR PROTOCOLO GERAL Fl. 41

**O valor de R$ 81,53 referente a esta ART foi pago em 01/09/2017 com a guia nº 100020173725742**

Profissional Contratado: ANDRESSA GARBELLOTTI (CPF:053.278.489-81) — Nº Carteira: PR-96115/D
Título Formação Prof.: ENGENHEIRO CIVIL. — Nº Visto Crea: -
Empresa contratada: — Nº Registro:
Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBARÁ — CPF/CNPJ: 75.442.756/0001-90
Endereço:AVENIDA BRASIL 1229 CENTRO
CEP: 86390000 CAMBARA PR Fone:
Local da Obra/Serviço: RUA JOÃO CARULA ESQ COM RUA JOÃO BATISTA SANCHES SN IGNES PANICHI HAMZÉ - CAMBARA PR — Quadra: — Lote: — CEP: 86390000

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tipo de Contrato | 4 PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS | Dimensão | 17942 M2 |
| Ativ. Técnica | 11 EXECUÇÃO DE OBRA OU SERVIÇO TÉCNICO | | |
| Área de Comp. | 1100SERVIÇOS TÉC PROFISSIONAIS NA MODALIDADE CIVIL | | |
| Tipo Obra/Serv | **139 SONDAGENS** | | |
| Serviços contratados | 130 OUTROS<br>138 SONDAGENS GEOLÓGICAS<br>301 VINCULO EMPREGATÍCIO COM ÓRGÃO PÚBLICO | | |
| | | Dados Compl. | 0 |
| Guia N<br>ART Nº<br>20173725742 | | Data Início<br>Data Conclusão | 28/08/2017<br>0 |

Base de cálculo TABELA TAXA MÍNIMA

Outras Informações sobre a natureza dos serviços contratados, dimensões, ARTs vinculadas, ARTs substituídas, contratantes, etc
TRATA-SE DE EXECUÇÃO DE SERVIÇO DE SONDAGEM E ENSAIO DE PERCOLAÇÃO DO SOLO ONDE FORAM REALIZADAS A RETIRADA DE 6 AMOSTRAS DISPOSTAS EM PONTOS LOCALIZADOS NA ÁREA DE ABRANGÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DE LOTEAMENTO DENOMINADO EMPREENDIMENTO HABITACIONAL PARA A CONSTRUÇÃO DE ATÉ 200 UNIDADES DE INTERESSE SOCIAL REFERENTE AO PROGRAMA MORAR BEM PARANÁ - COHAPAR.

Insp.: 4269
13/09/2017
CreaWeb 1.08

Assinatura do Profissional

Assinatura do Contratante

Por tratar-se de **ART RETIFICADA**, não há cobrança de taxa. O valor constante da taxa já foi registrado na ART inicial.

**2ª VIA - ÓRGÃOS PÚBLICOS** Destina-se à apresentação nos órgãos de administração pública, cartórios e outros.
Central de Informações do CREA/PR 0800 041 0067
**A autenticação deste documento poderá ser consultada através do site www.crea-pr.org.br**

Protocolo: 320328/2017

A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) foi instituída pela Lei Federal 6496/77, e sua aplicação está regulamentada pelo Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) através da Resolução 1025/09.