



A. M. ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA.

Goiânia(GO), 27 de Abril de 2001.



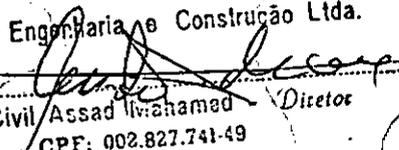
À  
**AGENCIA GOIANA DE TRANSPORTE E OBRAS PÚBLICAS - AGETOP**  
**ATT: ARQTº - SÍLVIO APARECIDO DAVID**  
**CHEFE DO DEPARTAMENTO DE PROJETOS DE OBRAS CIVIS**  
**NESTA**

**Ref.: Aprovação de Projetos**

A.M. Engenharia e Construção Ltda, pessoa jurídica de direito privado, sediada à Rua Córdoba n.º 250 Parque Amazonas, nesta Capital, inscrita no C.G.C. 01.285.683/0001-33, vem através deste apresentar o Projeto de Fundação do CIOPS de Águas Lindas Área I (Bairro Sol Nascente) e Área II (Parque das Águas Bonitas), ambos executados pelo engenheiro civil Guilherme Gomes Almeida CREA/GO 8049/D, para sua análise e aprovação.

Na certeza de sermos atendidos o mais rápido possível, antecipadamente agradecemos.

A. M. - Engenharia e Construção Ltda.

  
Eng.º Civil Assad Ibrahim  
CPF: 002.827.741-49  
CREA/DF 263/D  
Diretor

**Obs.:** Segue em anexo um copia do projeto ( 1 / 2 e 2 / 2) de cada CIOPS, uma copia da ART para cada CIOPS e um disquete com copia dos dois projetos ( Área I e Área II





# CONFEA/CREA-GO

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DE GOIÁS  
Rua 239 nº 585, Setor Universitário Goiânia-GO CEP: 74805-070 - FONE: (062)221-0200 [E-Mail: atendimento@crea-go.org.br]

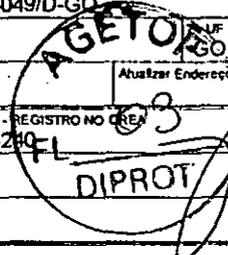
Nº A.R.T.

000000021415 00019 09

## ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - Lei Federal nº 6.496/77

### CONTRATADO

1 - TÍTULO DO PROFISSIONAL <b>ENGENHEIRO CIVIL</b>		2 - NOME DO PROFISSIONAL <b>GUILHERME GOMES ALMEIDA</b>		3 - CARTEIRA CREA ORIGEM <b>8049/D-GO</b>	
4 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA <b>RUA 1137 N.157</b>		5 - BAIRRO <b>SETOR MARISTA</b>		6 - CIDADE <b>GOIANIA</b>	
7 - CEP <b>74180-160</b>	8 - FONE <b>(062)278-4053</b>	10 - E-MAIL <b>guigoal@zaz.com.br</b>		12 - REGISTRO NO CREA <b>4280 FL</b>	
11 - EMPRESA CONTRATADA <b>Engaste - Engenharia e Assessoria Técnica Ltda.</b>				14 - BAIRRO <b>Marista</b>	
13 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA <b>Rua 1137, nº 157</b>				16 - FONE <b>(06)2278-4053</b>	
15 - CIDADE <b>Goiânia</b>		16 - UF <b>GO</b>	17 - CEP <b>74180-160</b>	18 - FONE <b>(06)2278-4053</b>	



### CONTRATANTE

19 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA/SERVIÇO <b>AM - Engenharia e Construção Ltda.</b>			20 - CPF/CGC <b>01.285.683/0001-33</b>		
21 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA <b>Rua Cordoba, Nº 250</b>			22 - BAIRRO <b>Parque Amazonas</b>		
23 - CIDADE <b>Goiânia</b>		24 - UF <b>GO</b>	25 - CEP <b>74835-030</b>	26 - FONE <b>(06)2259-1313</b>	

### DADOS DA OBRA/SERVIÇO

27 - NOME DO PROPRIETÁRIO DA OBRA/SERVIÇO <b>AGETOP - Ag. Goiana de Transporte e Obras Públicas</b>		28 - CPF/CGC <b>03.520.933/0001-06</b>		29 - FONE <b>(06)2265-4000</b>	
30 - ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO <b>Rua 22 c/ 23, Qd. 27</b>		31 - BAIRRO <b>Parq. Aguas Bonitas</b>		32 - CIDADE <b>Aguas Lindas</b>	
33 - UF <b>GO</b>		34 - CEP <b>74000-000</b>			

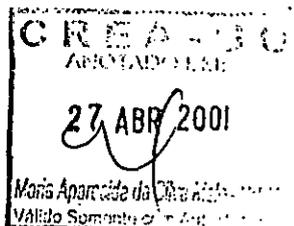
35 - TIPO DE ART <b>Normal</b>	36 - PARTICIPAÇÃO <b>Individual</b>	37 - VINCULAÇÃO <b>VINCULADA À A.R.T. Nº DO PROFISSIONAL</b>			
-----------------------------------	--	---	--	--	--

### CLASSIFICAÇÃO DA ART

ATIVIDADE TÉCNICA	NÍVEL	DESCRIÇÃO DO TRABALHO	QUANTIDADE	UNIDADE
38 PROJETO	1 ATUAÇÃO	A0601 FUNDACOES PROFUNDAS	29,65	11 METROS CUBICOS
39 ASSISTENCIA TECNICA	4 ASSESSORIA, CONSULTORIA OU	A0601 FUNDACOES PROFUNDAS	29,65	11 METROS CUBICOS
40 X- X-	X- X-	X-X-X X-		X-X-X-
41 X- X-	X- X-	X-X-X X-		X-X-X-
42 X- X-	X- X-	X-X-X X-		X-X-X-
43 X- X-	X- X-	X-X-X X-		X-X-X-

### 44 - RESUMO DO CONTRATO

Projeto e Assessoria Técnica de Fundação do CIOPS - Centro Integrado de Operações Especiais - Blocos A, B, C, D  
Volume de Concreto: 29,65 m3



### 45 - DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR DA OBRA/SERVIÇO

Projeto e Assessoria Técnica de Fundação			
46 - VALOR DA OBRA/SERVIÇO <b>R\$ 1.250,00</b>	47 - VALOR DOS HONORÁRIOS <b>R\$ 1.250,00</b>	48 - ENTIDADE DE CLASSE DO PROFISSIONAL	49 - TAXA A RECOLHER <b>R\$ 15,96</b>

50 - LOCAL E DATA <b>Goiânia - GO</b>  <b>20/04/2001</b>	51 - DECLARO COMO VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES ACIMA  <i>Guilherme Gomes Almeida</i> ASSINATURA DO PROFISSIONAL CPF: 759.889.841-34	52 - DECLARO COMO VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES ACIMA  <i>Manis Aparecida da Costa</i> ASSINATURA DO CONTRATANTE
---	---	--

Este documento anota perante o CREA-GO, para os efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei Federal nº 6.496/77)

Pagável em qualquer agência do Banco do Brasil, CEF, BEG e CORREIOS. Importante: Retorne a primeira via desta ART ao CREA-GO via Porte-Pago (Correio). Esta ART integrará seu ACERVO TÉCNICO. Ao encerrar as atividades e/ou contrato, informar a BAIXA desta ART junto ao CREA-GO.		Autenticação Mecânica nº 35.00RT 02 CREA559 27AER01
--	--	--



# CONFEA/CREA-GO

CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DE GOIÁS  
Rua 239 nº 585, Setor Universitário/Goiânia-GO CEP: 74605-070 - FAPX: (062)221-8200 [E-Mail: atendimento@crea-go.org.br]

Nº A.R.T.

0000000021415 00020 09

## ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - Lei Federal nº 6.496/77

### CONTRATADO

1 - TÍTULO DO PROFISSIONAL <b>ENGENHEIRO CIVIL</b>		2 - NOME DO PROFISSIONAL <b>GUILHERME GOMES ALMEIDA</b>		3 - CARTEIRA CREA ORIGEM <b>8049/D-GO</b>	
4 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA <b>RUA 1137 N.157</b>		5 - BAIRRO <b>SETOR MARISTA</b>		6 - CIDADE <b>GOIANIA</b>	
8 - CEP <b>74180-160</b>		9 - FONE <b>(062)278-4053</b>		10 - E-MAIL <b>guigoal@zaz.com.br</b>	
11 - EMPRESA CONTRATADA <b>Engaste - Engenharia e Assessoria Técnica Ltda.</b>		14 - BAIRRO <b>Marista</b>		17 - REGISTRO NO CREA	
13 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA <b>Rua 1137, nº 157</b>		16 - FONE <b>(06)2278-4053</b>		7 - UF <b>GO</b>	

### CONTRATANTE

19 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA/SERVIÇO <b>AM - Engenharia e Construção Ltda.</b>		22 - BAIRRO <b>Parque Amazonas</b>		20 - CANCELAMENTO	
21 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA <b>Rua Cordoba, Nº 250</b>		24 - UF <b>GO</b>		25 - CEP <b>74835-030</b>	
23 - CIDADE <b>Goiânia</b>		26 - FONE <b>(06)2259-1313</b>		34 - CEP <b>74000-000</b>	

### DADOS DA OBRA/SERVIÇO

27 - NOME DO PROPRIETÁRIO DA OBRA/SERVIÇO <b>AGETOP- Ag. Goiana de Transporte e Obras Públicas</b>		28 - CPF/CGC <b>03.520.933/0001-06</b>		29 - FONE <b>(06)2265-4000</b>	
30 - ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO <b>Avenida Adelia, Qd. 3</b>		31 - BAIRRO <b>Sol Nascente</b>		32 - CIDADE <b>Águas Lindas</b>	

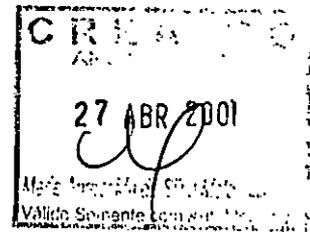
35 - TIPO DE ART <b>Normal</b>	36 - PARTICIPAÇÃO <b>Individual</b>	37 - VINCULAÇÃO <b>VINCULADA À A.R.T. Nº DO PROFISSIONAL</b>
-----------------------------------	--	---

### CLASSIFICAÇÃO DA ART

ATIVIDADE TÉCNICA	NÍVEL	DESCRIÇÃO DO TRABALHO	QUANTIDADE	UNIDADE
2 PROJETO	1 ATUAÇÃO	A0601 FUNDAÇÕES PROFUNDAS	32,45	11 METROS CUBICOS
35 ASSISTENCIA TECNICA	4 ACESSORIA, CONSULTORIA OU	A0601 FUNDAÇÕES PROFUNDAS	32,45	11 METROS CUBICOS
40 X- X-	X- X-	X-X-X X-		X-X-X-
41 X- X-	X- X-	X-X-X X-		X-X-X-
42 X- X-	X- X-	X-X-X X-		X-X-X-
43 X- X-	X- X-	X-X-X X-		X-X-X-

### 44 - RESUMO DO CONTRATO

Projeto e Assessoria Técnica de Fundação do CIOPS - Centro Integrado de Operações Especiais - Blocos A, B, C, D  
Volume de Concreto: 32,45 m3



### 45 - DESCRIÇÃO COMPLEMENTAR DA OBRA/SERVIÇO

Projeto e Assessoria Técnica de Fundação

46 - VALOR DA OBRA/SERVIÇO <b>R\$ 1.250,00</b>	47 - VALOR DOS HONORÁRIOS <b>R\$ 1.250,00</b>	48 - ENTIDADE DE CLASSE DO PROFISSIONAL	49 - TAXA A RECOLHER <b>R\$ 15,96</b>
50 - LOCAL E DATA <b>Goiânia - GO</b> <b>20/04/2001</b>		51 - DECLARO COMO VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES ACIMA  ASSINATURA DO PROFISSIONAL CPF: 759.889.841-34	52 - DECLARO COMO VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES ACIMA  ASSINATURA DO CONTRATANTE

Este documento anota perante o CREA-GO, para os efeitos legais, o contrato escrito ou verbal realizado entre as partes (Lei Federal nº 6.496/77)

Pagável em qualquer agência do Banco do Brasil, CEF, BEG e CORREIOS.  
Importante: Retorne a primeira via desta ART ao CREA-GO via Porto-Pago (Correio).  
Esta ART integrará seu ACERVO TÉCNICO.

Ao encerrar as atividades e/ou contrato, informar a BAIXA desta ART junto ao CREA-GO.

[ 1ª VIA CREA-GO ] - [ 2ª VIA PROFISSIONAL ] - [ 3ª VIA CONTRATANTE ] - [ 4ª VIA OBRA/SERVIÇO ] - [ 5ª VIA PREFEITURA MUNICIPAL ] - [ 6ª VIA CREA-GO ] - [ 7ª VIA CREA-GO ] - [ 8ª VIA CREA-GO ] - [ 9ª VIA CREA-GO ] - [ 10ª VIA CREA-GO ]



A OC-OU PR.

P/ ANÁLISE DO PROJETO EM ANEXO.

\* SEGUE DISQUETE EM ANEXO.

GO 04.05.01

*[Handwritten Signature]*  
Ausp. Sílvia Aparecida Dantas  
GERENTE DEPROC. GRISA

AO Excmo. Sr. Hércules  
para análise

GO 04.05.01

*[Handwritten Signature]*  
Ausp. Alba Regina Brasil Rêngel  
GERENTE DIPROD/GRISA  
CREA-GO 1791/D

A OC-OU PR

EM ANÁLISE GERAL DO PROJETO, APÓS A ANEXÃO DOS  
RELATÓRIOS DE SONDAÇÃO, POR NOS SOLICITADA, ACHAMOS A  
PROPOSTA DE SAPATAS COMO ELEMENTOS DE FUNDADAÇÃO UMA BOA  
SOLUÇÃO TÉCNICA E ECONÔMICA.

QUEREMOS SALIENTAR QUE É DE RESPONSABILIDADE  
DO AUTOR DOS PROJETOS O ACOMPANHAMENTO DAS ESCOVAÇÕES  
PARA ASENTAMENTO DAS SAPATAS. <sup>A FIM DE</sup> ~~SE~~ ATRAVÉS A CAPA-  
CIDADE DE SUPORTE DO SOLO ESPECIFICADA NOS PROJETOS.

EM 09.05.01

*[Handwritten Signature]*



SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA LTDA.

Rua 221 nº267 Setor Universitário Goiânia -Go Fone/fax 202.06.00

Goiânia, 28 de março de 2001.

CLIENTE: AM ENGENHARIA LTDA GO  
O B R A: CIOP - AGUAS LINDAS - ~~BRASILIA - DF~~ - SOL NASCENTE - AREA I  
ASSUNTO: SONDA GEM SIMPLES DE RECONHECIMENTO, PADRÃO SPT  
RELATÓRIO Nº: 040/01  
O.S.: 092/01

Prezados Senhores:

Estamos apresentando o Relatório Técnico referente aos serviços de SONDA GEM DE RECONHECIMENTO realizados para a obra em epigrafe:

1º - As sondagens realizadas consistiram em perfurar o terreno com auxílio de percussão, com circulação de água, utilizando-se um revestimento de "63,5mm" de diâmetro nominal e executando-se, de metro em metro, ensaios de Penetração Dinâmica, acompanhados de extrações de amostras representativas dos horizontes atravessados.

2º - Foram executados 6 furos de sondagem, num total de 12,24 metros perfurados.

3º - As amostras foram extraídas com auxílio de amostrador padronizado de 35mm e 50,8mm de diâmetro interno e externo, respectivamente.

4º - Os ensaios de Penetração Dinâmica consistiram em registrar o número de golpes de um peso de 65 Kg que cai em queda livre de uma altura de 75cm, necessários à cravação do amostrador mencionado, considerando uma penetração de 30cm no terreno. O número obtido nos fornece a indicação da compacidade dos solos arenosos e silto-arenosos ou a consistência dos solos argilosos e silto-argilosos, para os últimos 30 cm cravados.

5º - Em anexo apresentamos os resultados encontrados, traduzidos em termos de perfis dos furos realizados, onde estão registrados: a posição do lençol freático; os índices obtidos a partir dos ensaios de Penetração Dinâmica; a distribuição das diversas camadas encontradas, e a classificação dos solos constituintes segundo a ABNT.

Sem mais para o momento, colocamo-nos ao dispor para quaisquer esclarecimentos complementares julgados necessários.

Atenciosamente

SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA LTDA.

  
Antonio Luciano Fonseca - Diretor Técnico

AV. ERNESTO, Qd. 03  
BAIRRO SOL NASCENTE



# RELATÓRIO DE SONDAGEM

Furo

## SP 01A

Amostra	Prof.	N A	S.P.T.		G R Á F I C O	DESCRIÇÃO DAS AMOSTRAS
			1ª+2ª	2ª+3ª		
00	-1,00		Avanço		0 10 20 30 40 50	Areia fina marrom, presença de mat.orgânica(raizes).
01	-2,00		4	5		Areia fina pouco compacta marrom.
02	-2,45		17	29		Areia fina compacta,variegada ( amarela ).
02	-2,49		30/04	###		Ipenetravel, rocha arenito.
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	###		###	###		
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	###		###	###		
###	#####		###	###		

Cliente:	Data:	Furo nr.
CIOP	23/03/01	SP 01A
Obra:	Sondador	Limite de sondagem
Residencial Sol Nascente	José Ivan Pinheiro	2,49m
Local:	Cidade:	Cota:
Águas lindas	Brasília - DF	100,09
Início Lavagem	Final do revestimento	Nível d'água inicial
2,45m	2,00m	Furo Seco
Análise	Responsável Técnico:	Nº Relatório:
Ferreira	Australiamar F.Ferreira Crea-44.074/D	Furo Seco
		092/01
		040/01





**RELATÓRIO DE SONDAGEM** Furo  
**SP 02A**

Amostra	Prof.	N A	S.P.T.		G R Á F I C O	DESCRIÇÃO DAS AMOSTRAS
			1º+2º	2º+3º		
00	-1,00		Avanço		0 10 20 30 40 50	Areia fina marrom, presença de mat.orgânica(raizes).
01	-1,08		30/08	###		Areia fina compacta, variegada ( amarela ).
#####	#####		###	###		Impenetravel, rocha arenito.
#####	#####		###	###		
#####	#####		###	###		
#####	#####		###	###		
#####	#####		###	###		
#####	#####		###	###		
#####	#####		###	###		
#####	#####		###	###		
#####	#####		###	###		
#####	#####		###	###		
#####	#####		###	###		
#####	#####		###	###		
#####	#####		###	###		
#####	#####		###	###		

Cliente:	Data:		Furo nr.
IOP	23/03/01		SP 02A
Endereço:	Sondador	Limite de sondagem	
Residencial Sol Nascente	José Ivan Pinheiro	1,08m	
Município:	Cidade:	Cota:	
guas lindas	Brasília - DF	99,94	
Início Lavagem	Final do revestimento	Nível d'água inicial	OS
		Furo Seco	092/01
Análise	Responsável Técnico:	Nível d'água final	Nº Relatório:
Ferreira	Australiamar F.Ferreira Crea-44.074/D	Furo Seco	040/01

# RELATÓRIO DE SONDAGEM

Furo  
**SP 02B**

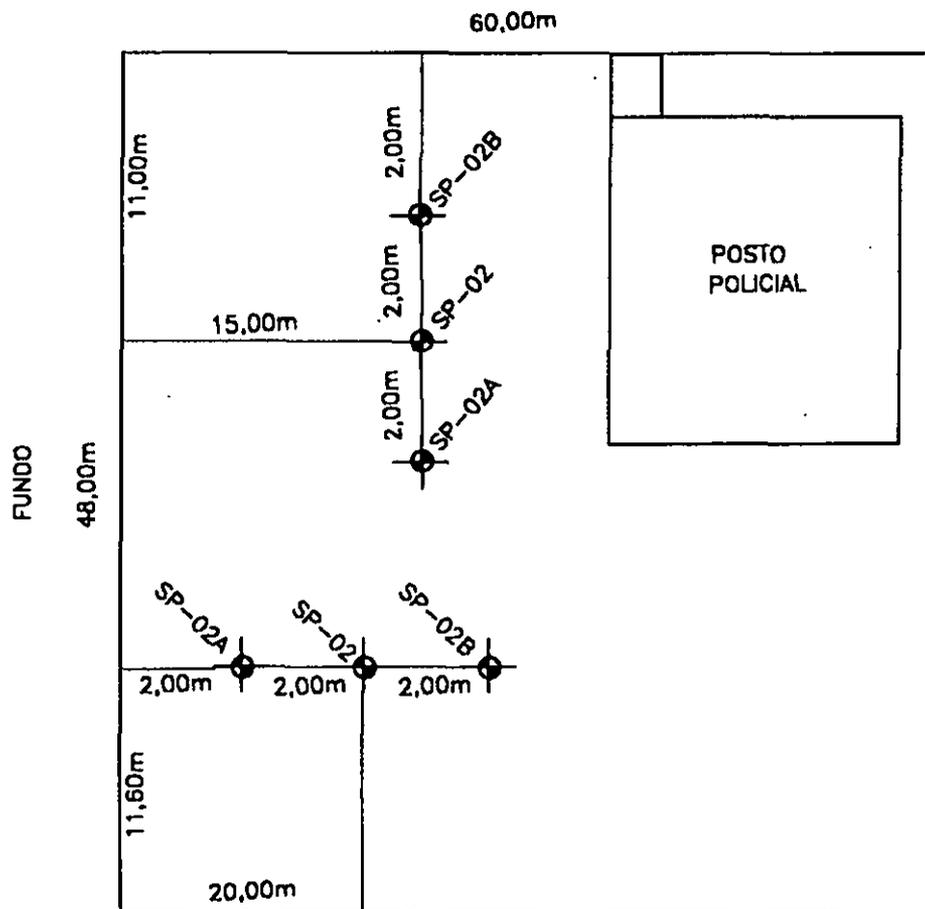
Amostra	Prof.	N A	S.P.T.		GRÁFICO	DESCRIÇÃO DAS AMOSTRAS
			1ª+2ª	2ª+3ª		
00	-1,00		Avanço		0 10 20 30 40 50	Areia fina marrom, presença de mat.orgânica(raizes).
01	-2,00		5	11		Areia fina medianamente compacta,varieg.(amarela).
2	-2,05		30/05	###		Idem, presença de pedregulho rochosos.
###	#####		###	###		Impenetravel, rocha arenito.
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		
###	#####		###	###		

Cliente:	Data:	Furo nr.
CIOP	23/03/01	SP 02B
Obra:	Sondador	Limite de sondagem
Residencial Sol Nascente	José Ivan Pinheiro	2,05m
Local:	Cidade:	Cota:
Águas lindas	Brasília - DF	100,16
Início Lavagem	Final do revestimento	Nível d'água inicial
1,45m	1,00m	Furo Seco
Análise	Responsável Técnico:	Nº Relatório:
Ferreira	Australiamar F.Ferreira Crea-44.074/D	Furo Seco
		040/01



SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA LTDA.  
RUA 221 Nº267 - ST. UNIVERSITARIO - GOIANIA GO.-(062)202.06.00

## LOCAÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM



CLIENTE: AM ENGENHARIA LTDA	DATA: 28/03/2001	TOTAL PERFURADO: 12,24m
OBRA: CIOP	SONDADOR: JOSÉ VAN PINHEIRO	TOTAL DE FUROS: 6
LOCAL: ÁGUAS LINDAS	CIDADE: BRASÍLIA - DF	COTA DO RN: 100
RESP. TÉCNICO: AUSTRALIAMAR FERNANDES FERREIRA CREA-44.074/D	ESCALA: s/esc.	O.S. 082/01
		Nº RELATÓRIO: 040/01



SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA LTDA.  
Rua 221 nº267 Setor Universitário Goiânia -Go Fone/fax 202.06.00

Goiânia, 28 de março de 2001.

CLIENTE: AM ENGENHARIA LTDA

O B R A: CIOP - AGUAS LINDAS - ~~BRASÍLIA-DF~~ - <sup>GO</sup> - *ÁREA II*

ASSUNTO: SONDAGEM SIMPLES DE RECONHECIMENTO, PADRÃO SPT

RELATÓRIO Nº: 041/01

O.S.: 092/01

*PARQUE ÁGUAS BONITAS 1*

Prezados Senhores:

Estamos apresentando o Relatório Técnico referente aos serviços de SONDAGEM DE RECONHECIMENTO realizados para a obra em epígrafe:

1º - As sondagens realizadas consistiram em perfurar o terreno com auxílio de percussão, com circulação de água, utilizando-se um revestimento de "63,5mm" de diâmetro nominal e executando-se, de metro em metro, ensaios de Penetração Dinâmica, acompanhados de extrações de amostras representativas dos horizontes atravessados.

2º - Foram executados 2 furos de sondagem, num total de 20,90 metros perfurados.

3º - As amostras foram extraídas com auxílio de amostrador padronizado de 35mm e 50,8mm de diâmetro interno e externo, respectivamente.

4º - Os ensaios de Penetração Dinâmica consistiram em registrar o número de golpes de um peso de 65 Kg que cai em queda livre de uma altura de 75cm, necessários à cravação do amostrador mencionado, considerando uma penetração de 30cm no terreno. O número obtido nos fornece a indicação da compacidade dos solos arenosos e silto-arenosos ou a consistência dos solos argilosos e silto-argilosos, para os últimos 30 cm cravados.

5º - Em anexo apresentamos os resultados encontrados, traduzidos em termos de perfis dos furos realizados, onde estão registrados: a posição do lençol freático; os índices obtidos a partir dos ensaios de Penetração Dinâmica; a distribuição das diversas camadas encontradas, e a classificação dos solos constituintes segundo a ABNT.

Sem mais para o momento, colocamo-nos ao dispor para quaisquer esclarecimentos complementares julgados necessários.

Atenciosamente

SETE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA LTDA.

  
Antonio Luciano Fonseca - Diretor Técnico

*RUA 22 ESQ. C/ RUA 23 - Qd. 27  
PARQUE DAS ÁGUAS BONITAS I*

# RELATÓRIO DE SONDAGEM

Furo  
**SP 01**

Amostra	Prof.	N A	S.P.T.		GRÁFICO	DESCRIÇÃO DAS AMOSTRAS
			1º+2º	2º+3º		
00	-1,00		Avanço		0 10 20 30 40 50	Argila preta, residual orgânica
01	-2,00		13	8		Pedregulho grosso médio, variegado (marrom).
02	-3,00		4	4		Silte argiloso mole, vermelho.
03	-4,00		10	11		Idem, rijo.
04	-5,00		13	14		
05	-6,00		14	17		
06	-7,00		6	9		
07	-8,00		12	17		Silte argiloso rijo, variegado (cinza); p/de mica.
08	-9,00		15	24		Silte argiloso duro, variegado (vermelho).
09	-10,00		19	28		
10	-10,45		20	29		
####	#####		####	###		( Furo paralisado conforme OS.092/01 )
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		

Cliente:	AM ENGENHARIA LTDA.	Data:	22/03/01	Furo nr.	SP 01
Obra:	CIOP	Sondador	José Ivan Pinheiro	Limite de sondagem	10,45m
Local:	Águas Lindas	Cidade:	Brasília - DF	Cota:	100,10
Início Lavagem	5,45m	Final do revestimento	3,00m	Nível d'água inicial	2,10m
Análise	Ferreira	Responsável Técnico:	Australiamar F.Ferreira Crera-44.074/E	Nível d'água final	3,10m
				OS	092/01
				Nº Relatório:	041/01

# RELATÓRIO DE SONDAGEM

Furo  
**SP 02**

Amostra	Prof.	N A	S.P.T.		G R Á F I C O	DESCRIÇÃO DAS AMOSTRAS
			1º+2º	2º+3º		
00	-1,00		Avanço		0 10 20 30 40 50	Argila marrom, presença de matéria orgânica vegetal.
01	-2,00		20	18		Pedregulho grosso rijo, variegado (marrom).
02	-3,00		3	2		Silte arg. muito mole, varieg. (vermelho); p/de pedreg.
03	-4,00		6	7		Silte argiloso médio, variegado (vermelho).
04	-5,00		5	7		
05	-6,00		6	8		
06	-7,00		6	10		Silte argiloso médio variegado (verde); p/de mica.
07	-8,00		6	9		Silte argiloso médio variegado (vermelho).
08	-9,00		6	10		
09	-10,00		6	11		Idem, rijo.
10	-10,45		10	14		
####	#####		####	###		( Furo paralisado conforme OS.092/01 )
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		

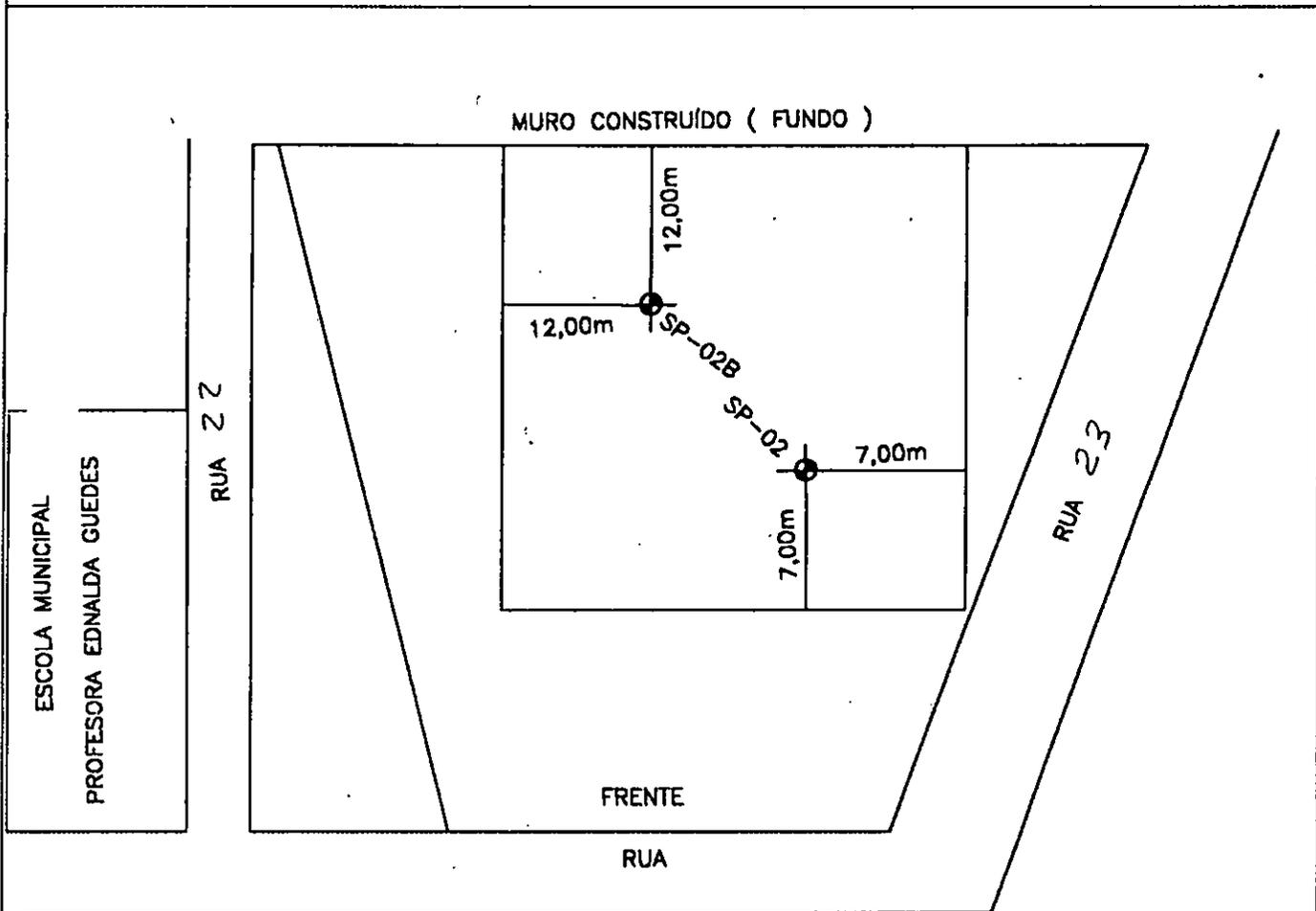
Ciente:	AM ENGENHARIA LTDA.	Data:	22/03/01	Furo nr.	SP 02
Obra:	CIOP	Sondador	José Ivan Pinheiro	Limite de sondagem	10,45m
Local:	Águas Lindas	Cidade:	Brasília - DF	Cota:	100,21
Início Lavagem	2,52m	Final do revestimento	3,00m	Nível d'água inicial	2,30m
Análise	Ferreira	Responsável Técnico:	Australiamar F.Ferreira Crera-44.074/D	Nível d'água final	2,30m
				Nº Relatório:	092/01
					041/01



SETE

- SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA LTDA.  
RUA 221 Nº267 - ST. UNIVERSITÁRIO - GOIANIA GO-(062)202.06.00

## LOCAÇÃO DOS FUROS DE SONDAGEM



CUENTE: AM ENGENHARIA LTDA / <i>EUG. MARIO</i>	DATA: 28/03/2001	TOTAL PERFURADO: 20,80m
OBRA: CIOP <i>9997.1257</i>	SONDADOR: JOSÉ IVAN PINHEIRO	TOTAL DE FUROS: 2
LOCAL: ÁGUAS LINDAS	CIDADE: BRASÍLIA - DF	COTA DO RN: 100
RESP. TÉCNICO: AUSTRALIAMAR FERNANDES FERREIRA CREA-44.074/D	ESCALA: a/esc.	O.S. 092/01
		No RELATÓRIO: 041/01

Ao OC. DPPA  
Após atender

Go-09.05.01  
Alba Regina Brasil Rangel  
GERENTE DIPROCIORISA  
CREA-GO 1791/D

EXEMPLO DE ASSINATURA  
NOME SOBSCRITOR: ALBA REGINA BRASIL RANGEL  
Nº DE IDENTIFICAÇÃO: 4010010001

Do OC-DPOC:

P/ CONHECIMENTO DA  
ANÁLISE E DETERMINAR  
NA PASTA DA ORDEM.

~~NÃO RECEBEREMOS ORIGINALS~~

Go 14.05.01

Ass. Sérgio Aparecido Duarte  
GERENTE DE DPOC - CRISL

A OC SVFO

para conhecimento  
14/05/01

Natanael de Faria Júnior  
Eng.º Civil CREA-MG. 29159/D  
OC-DPOC - AGETOP

Ao Eng.º André Luiz

para conhecimento

Go 15/05/01  
William Silva Melo

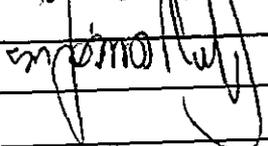
William Silva Melo  
Eng.º Civil CREA-MG. 17821/D  
OC-SVFO - AGETOP.

SECRETARIA DE OBRAS  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA  
DE OBRAS DE FUNDACAO

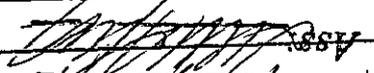
Projeto - Se ate 2ª ordem  
com 09/10/01  
Assinado  
Seixas  
Vp Engenharia

Exonimo 15.05.2001

André Luiz Gonçalves  
Eng. Civil CREA-GO: 5604/D  
Fiscal de OBRAS - AGENT



de Fundações  
por tomados conhecimentos dos projetos

Ass:   
Data: 15/05/01  
ENTRADA  
ARQUIVO GERAL