



A. M. ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA.

Goiânia(GO), 27 de Abril de 2001.



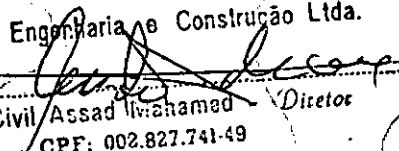
À
AGENCIA GOIANA DE TRANSPORTE E OBRAS PÚBLICAS - AGETOP
ATT: ARQTº - SÍLVIO APARECIDO DAVID
CHEFE DO DEPARTAMENTO DE PROJETOS DE OBRAS CIVIS
NESTA

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 - FAPX: (062)221-0200 [E-Mail: atendimento@crea-go.org.br]

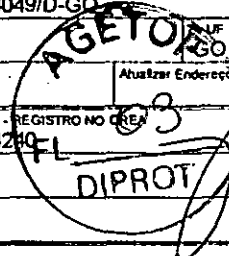
Nº A.R.T.

000000021415 00019 09

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

CONTRATADO

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



CONTRATANTE

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

DADOS DA OBRA/SERVIÇO

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

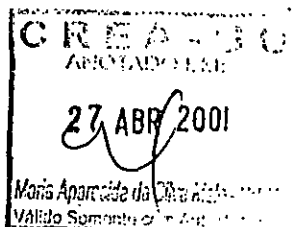
35 - TIPO DE ART Normal	36 - PARTICIPAÇÃO Individual	37 - VINCULAÇÃO VINCULADA À A.R.T. Nº DO PROFISSIONAL			
-----------------------------------	--	---	--	--	--

CLASSIFICAÇÃO DA ART

ATIVIDADE TÉCNICA	NÍVEL	DESCRIÇÃO DO TRABALHO	QUANTIDADE	UNIDADE
12 PROJETO	1 ATUAÇÃO	A0601 FUNDACOES PROFUNDAS	29,65	11 METROS CUBICOS
38 ASSISTENCIA TECNICA	4 ASSESSORIA, CONSULTORIA OU	A0601 FUNDACOES PROFUNDAS	29,65	11 METROS CUBICOS
X- X-	X- X-	X-X-X X-		X-X-X-
X- X-	X- X-	X-X-X X-		X-X-X-
X- X-	X- X-	X-X-X X-		X-X-X-
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 R\$ 1.250,00	47 - VALOR DOS HONORÁRIOS R\$ 1.250,00	48 - ENTIDADE DE CLASSE DO PROFISSIONAL	49 - TAXA A RECOLHER R\$ 15,96

50 - LOCAL E DATA Goiânia - GO 20/04/2001	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 Almeida</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 ENGENHEIRO CIVIL		2 - NOME DO PROFISSIONAL GUILHERME GOMES ALMEIDA		3 - CARTEIRA CREA ORIGEM 8049/D-GO	
4 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA RUA 1137 N.157		5 - BAIRRO SETOR MARISTA		6 - CIDADE GOIANIA	
8 - CEP 74180-160		9 - FONE (062)278-4053		10 - E-MAIL guigoal@zaz.com.br	
11 - EMPRESA CONTRATADA Engaste - Engenharia e Assessoria Técnica Ltda.		14 - BAIRRO Marista		17 - REGISTRO NO CREA	
13 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA Rua 1137, nº 157		16 - FONE (06)2278-4053		7 - UF GO	

CONTRATANTE

19 - NOME DO CONTRATANTE DA OBRA/SERVIÇO AM - Engenharia e Construção Ltda.		22 - BAIRRO Parque Amazonas		20 - CANCELAMENTO Nº 01288483/0001-33	
21 - ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA Rua Cordoba, Nº 250		24 - UF GO		25 - CEP 74835-030	
23 - CIDADE Goiânia		26 - FONE (06)2259-1313		28 - CPF/CGC 03.520.933/0001-06	

DADOS DA OBRA/SERVIÇO

27 - NOME DO PROPRIETÁRIO DA OBRA/SERVIÇO AGETOP- Ag. Goiana de Transporte e Obras Públicas		29 - FONE (06)2265-4000	
30 - ENDEREÇO DA OBRA/SERVIÇO Avenida Adelia, Qd. 3		31 - BAIRRO Sol Nascente	
32 - CIDADE Águas Lindas		33 - UF GO	
34 - CEP 74000-000		35 - TIPO DE ART Normal	

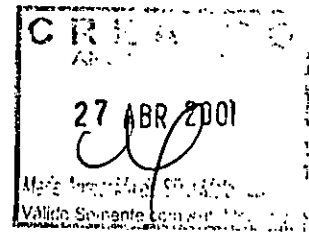
36 - PARTICIPAÇÃO Individual	37 - VINCULAÇÃO VINCULADA À A.R.T. Nº DO PROFISSIONAL
--	---

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 TÉCNICA	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

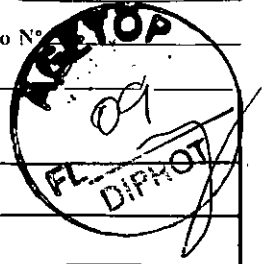
46 - VALOR DA OBRA/SERVIÇO R\$ 1.250,00	47 - VALOR DOS HONORÁRIOS R\$ 1.250,00	48 - ENTIDADE DE CLASSE DO PROFISSIONAL	49 - TAXA A RECOLHER R\$ 15,96
50 - LOCAL E DATA Goiânia - GO 20/04/2001		51 - DECLARO COMO VERDADEIRAS AS INFORMAÇÕES ACIMA ASSINATURA DO PROFISSIONAL CPF: 759.889.841-34	52 - DECLARO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

[Signature]
Anst. Sílvia Aparecida Dantas
GERENTE DEPROC. GRISA

AO Excmo. Sr. João
para análise

GO 04.05.01

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

A OC-OU PR

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

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

EM 09.05.01

[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 - ~~BRASÍLIA - DF~~ - SOL NASCENTE - AREA I
ASSUNTO: SONDAEM SIMPLES DE RECONHECIMENTO, PADRÃO SPT
RELATÓRIO Nº: 040/01
O.S.: 092/01

Prezados Senhores:

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

1º - As sondagens realizadas consistiram em perfurar o terreno com auxilio 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 auxilio 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 01

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	-2,00		6	6		Areia fina pouco compacta marrom, p/de pedreg.	
02	-3,00		35	30		Areia fina compacta, variegada (amarela).	
03	-3,20		30/05	###		Impenetravel, rocha arenito.	
###	###		###	###			
###	###		###	###			
###	###		###	###			
###	###		###	###			
###	###		###	###			
###	###		###	###			
###	###		###	###			
###	###		###	###			
###	###		###	###			
###	###		###	###			
###	###		###	###			
###	###		###	###			
###	###		###	###			
###	###		###	###			
###	###		###	###			
###	###		###	###			
###	###		###	###			
###	###		###	###			

Cliente:	CIOP	Data:	23/03/01	Furo nr.	SP 01
Obra:	Residencial Sol Nascente	Sondador	José Ivan Pinheiro	Limite de sondagem	3,20m
Local:	Águas lindas	Cidade:	Brasília - DF	Cota:	99,45
Início Lavagem	Final do revestimento	Nível d'água inicial	Furo Seco	OS	092/01
2,19m	2,00m	Nível d'água final	Furo Seco	Nº Relatório:	040/01
Análise	Responsável Técnico:				
Ferreira	Australiamar F.Ferreira Crea-44.074/D				

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



SETE

SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA LTDA.

Rua 221 nº 267 - St. Universitário - Goiânia Go - (0xx62) 202-0600

RELATÓRIO DE SONDAGEM

Furo

SP 01B

Amostra	Prof.	N A	S. P. T.		GRÁFICO	DESCRIÇÃO DAS AMOSTRAS
			1º+2º	2º+3º		
00	-1,00		Avanço			Areia fina marrom, presença de mat.orgânica(raizes).
01	-2,00		7	10		Areia grossa medinamente compacta,varieg.(amarela)
02	-2,45		63	67		Areia fina muito compacta, variegada(branca).
02	-2,64		65/04	###		Impenetravel, rocha arenito.
####	#####		###	###		
####	#####		###	###		
####	#####		###	###		
####	#####		###	###		
####	#####		###	###		
####	#####		###	###		
####	#####		###	###		
####	#####		###	###		
####	#####		###	###		
####	#####		###	###		
####	#####		###	###		
####	#####		###	###		
####	#####		###	###		
####	#####		###	###		
####	#####		###	###		

Cliente:		Data:	Furo nr.
CIOP		23/03/01	SP 01B
Obra:		Sondador	Limite de sondagem
Residencial Sol Nascente		José Ivan Pinheiro	2,64m
Local:		Cidade:	Cota:
Águas lindas		Brasília - DF	99,90
Início Lavagem	Final do revestimento	Nível d'água inicial	OS
1,45m	2,00m	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 02

Amostra	Prof.	N A	S.P.T.		GRÁFICO						DESCRIÇÃO DAS AMOSTRAS
			1ª+2ª	2ª+3ª	0	10	20	30	40	50	
00	0,78		Avanço		0	10	20	30	40	50	Impenetravel, rocha arenito.
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							
####	#####		####	###							

Cliente:	CIOP	Data:	23/03/01	Furo nr.	SP 02
Obra:	Residencial Sol Nascente	Sondador:	José Ivan Pinheiro	Limite de sondagem:	0,78m
Local:	Águas lindas	Cidade:	Brasília - DF	Cota:	98,95
Início Lavagem	Final do revestimento	Nível d'água inicial	Furo Seco	OS	092/01
Análise	Responsável Técnico:	Nível d'água final	Furo Seco	Nº Relatório:	040/01
Ferreira	Australiamar F.Ferreira Crea-44.074/D				

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

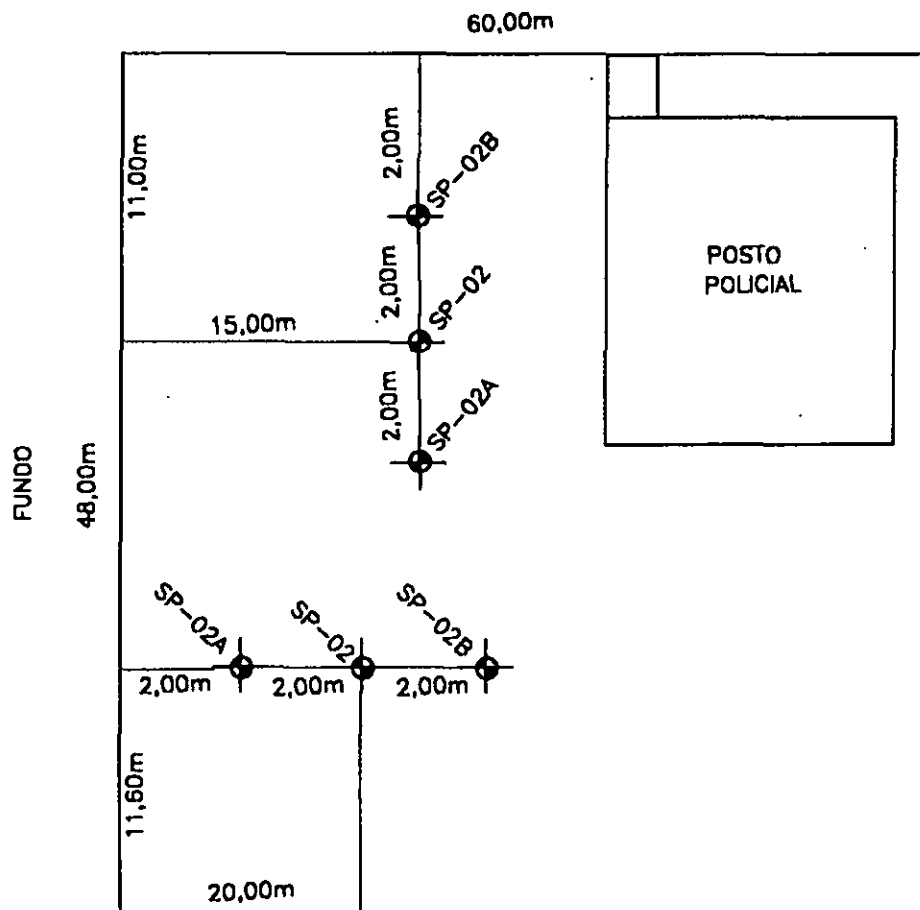
Amostra	Prof.	N A	S.P.T.		GRÁFICO	DESCRIÇÃO DAS AMOSTRAS
			1ª+2º	2ª+3º		
00	-1,00		Avanço		0 10 20 30 40 50	Areia fina marrom, presença de mat.orgânica(raizes).
01	-2,00		5	11		Areia fina medianamente compacta,varieg.(amarela).
2	-2,05		30/05	###		Idem, presença de pedregulho rochosos.
####	#####		####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

ASSUNTO: SONDAAGEM 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 SONDAAGEM 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 compactidade 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
			1°+2°	2°+3°		
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)
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		
####	#####		####	###		

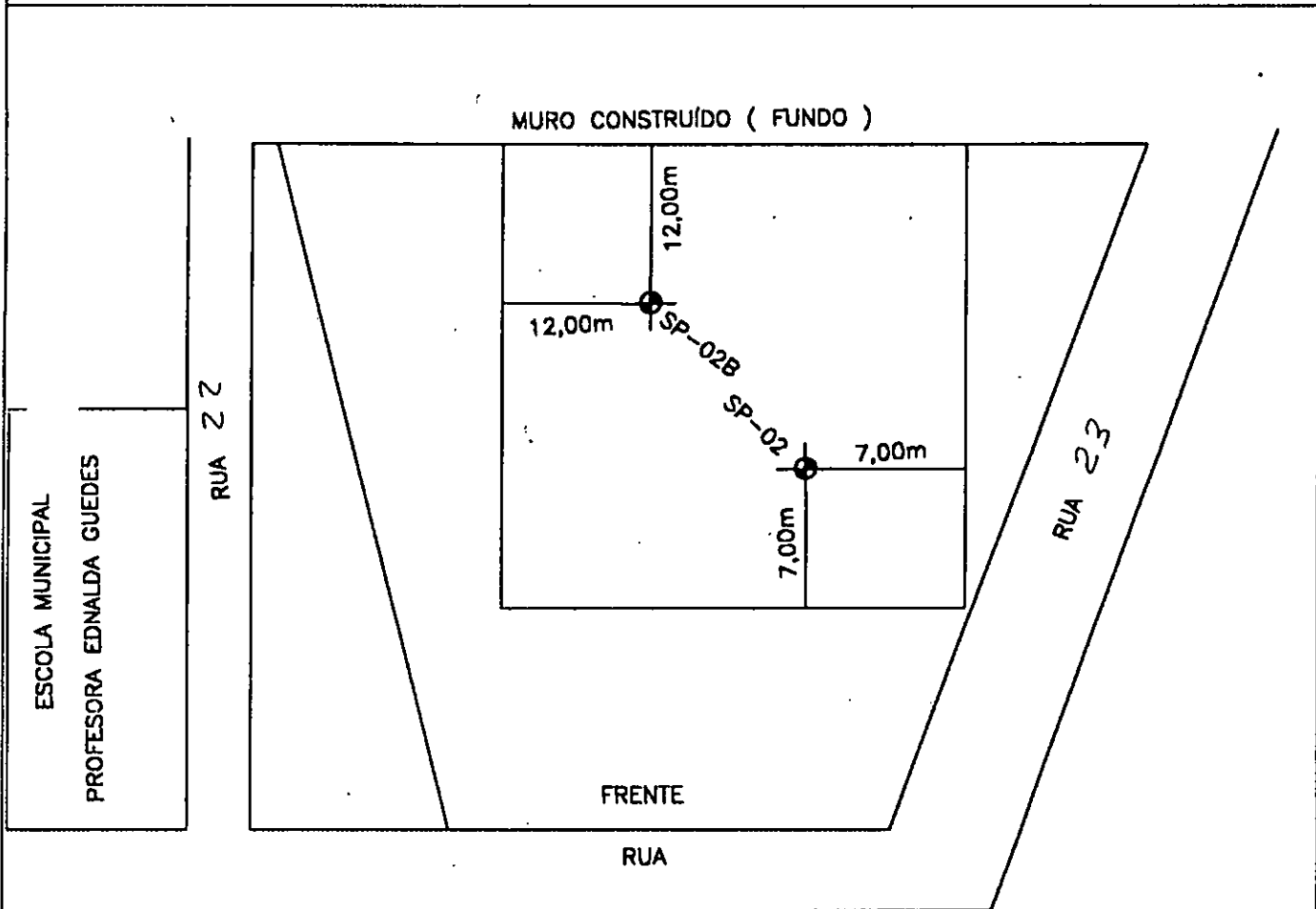
Ciente:	AM ENGENHARIA LTDA.	Data:	22/03/01	Furo nr.	SP 02
Obra:	CIOP	Sondador	José Ivan Pinheiro	Limite de sondagem	10,45m
Local:	Águas Lindas	Cidade:	Brasília - DF	Cota:	100,21
Início Lavagem	2,52m	Final do revestimento	3,00m	Nível d'água inicial	OS
Análise	Ferreira	Responsável Técnico:	Australiamar 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: 1791/D

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 - CRISA

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

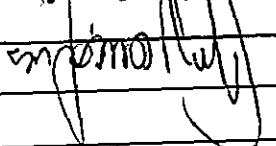
Go 15/05/01
William Silva Melo

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

SECRETARIA DE OBRAS
DEPARTAMENTO DE PROJETOS
ELEVADO

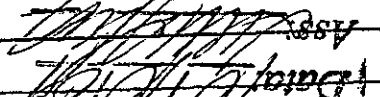
Projeto - Se até 2ª ordem
com 09/10/01
Estudo
Seixpe

André Luiz Gonçalves
Eng. Civil CREA-GO: 5604/D
Fiscal de O.P.O.C. - AGEIOP



Exoneração 15.05.2001

de Fundações
por tomados conhecimentos dos projetos

Ass: 
Data: 10/01/01
ENTRADA
ARQUIVO GERAL