



JUIZ DE FORA
PREFEITURA

CÂMARA MUNICIPAL
DE JUIZ DE FORA

Protocolo nº 1407

Em 1 / 6 / 2026

MARIA
EXPEDIENTE

Ofício nº 1386/2026/SG

Juiz de Fora, 13 de maio de 2026

Exmº. Sr.
José Márcio Lopes Guedes
Presidente da Câmara Municipal
36016-000 - Juiz de Fora - MG

Referência: Ofício nº 834/2026
Pedido de Informação nº 67/2026
De Autoria da Roberta Lopes

Assunto: Informações (presta)

Senhor Presidente,

Em atendimento ao Pedido de Informação referenciado, encaminhamos a presente resposta(s) emitida(s) pela(s) secretaria(s) competente(s), anexa(s) a este ofício.

Sendo o que se apresenta para o momento, colocamo-nos à disposição para os demais esclarecimentos que se fizerem necessários, oportunidade em que renovamos os votos de elevada estima e consideração.

Respeitosamente,

MARIA MARGARIDA MARTINS
SALOMAO:13521039668
9668

Assinado de forma digital por MARIA MARGARIDA MARTINS
SALOMAO:13521039668
Dados: 2026.05.13 15:01:17 -03'00'

Margarida Salomão
Prefeita de Juiz de Fora

Secretaria de Governo

Av. Brasil, 2001 / 9º andar - Centro - CEP: 36060-010 - Juiz de Fora - MG Tel: (32) 3690- 7731 - Fax: (32) 3690 - 7719 - sg@pjf.mg.gov.br

Memorando 3- 30.970/2026

De: Diego N. - SO - AT

Para: SG - Secretaria de Governo - A/C Ronaldo J.

Data: 23/04/2026 às 14:46:54

Setores (CC):

SG, SG - SSRI - DAPROL, SG - SSRI - DAPROL - REL, SG - SSRI

Setores envolvidos:

SG, SO, SG - SSRI - DAPROL, SG - SSRI - DAPROL - REL, SEDUPP, SG - SSRI, SO - AT, SO - AT, SO - SSGEOP - DEGOP - DN

Pedido de Informação nº 67/2026 - Roberta Lopes

Resposta a Pedido de Informação nº 67 - Roberta Lopes

Em atenção ao pedido de informações acerca da futura obra de contenção na Estrada Engenheiro Gentil Forn, em decorrência do desastre geológico provocado pelas intensas chuvas ocorridas em fevereiro de 2026, prestamos os seguintes esclarecimentos:

Trata-se de evento de caráter excepcional, de grande magnitude e imprevisibilidade, cujos impactos exigem análises técnicas aprofundadas e a adoção de soluções de engenharia compatíveis com a complexidade do cenário identificado. Desde a ocorrência, foram realizados levantamentos iniciais, incluindo estudos topográficos e sondagens do solo, os quais seguem anexos e constituem, até o presente momento, os principais subsídios técnicos disponíveis.

Atualmente, equipes técnicas especializadas encontram-se em fase de elaboração dos projetos de contenção e drenagem, fundamentados nos dados já coletados. Ressalta-se que somente após a definição da solução técnica mais adequada e a consolidação do respectivo projeto executivo será possível estimar, com maior precisão, os custos envolvidos e o prazo necessário para a execução da obra.

Importante destacar que intervenções dessa natureza demandam não apenas estudos detalhados, mas também adequado tempo de maturação técnica, em razão de sua elevada complexidade e da necessidade de garantir segurança, eficiência e durabilidade das soluções propostas. Assim, os documentos ora apresentados refletem a totalidade das informações disponíveis até o momento.

Cumpramos ainda salientar que o trecho afetado configura importante eixo de ligação entre as regiões baixa e alta do município, permanecendo interditado por razões de segurança, diante da instabilidade do terreno, até que sejam concluídas as intervenções necessárias à sua plena recuperação.

Por fim, reafirmamos que é prioridade da Administração a solução célere e eficaz do problema, considerando a relevância estratégica da via para a mobilidade urbana e os impactos gerados pelo evento. Nesse sentido, estão sendo envidados todos os esforços técnicos e administrativos para viabilizar a execução da obra no menor prazo possível, sempre observando os critérios de segurança, qualidade e responsabilidade na aplicação dos recursos públicos.

Permanecemos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

Diego Novaes

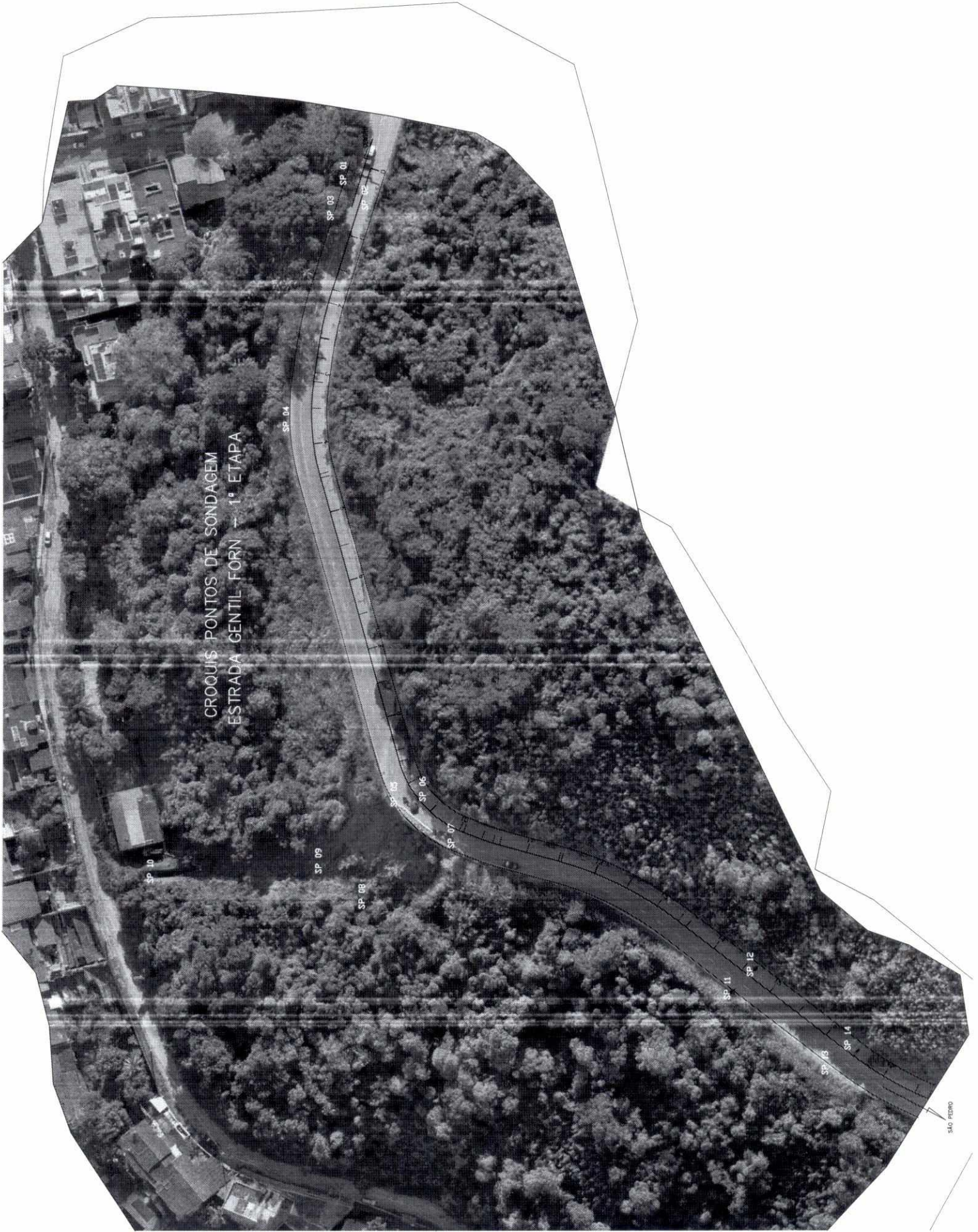
Anexos:

CROQUIS_SONDAGEM_GENTIL_FORN_Model.pdf

Eng_gentil_forn_J_.zip

RELATORIO_DE_SONSAGEM_SPT___004_26___ENGEDRAIN_CONTRUCOES_LTDA___ALAMEDA_ENGENHEIF





004/26

RELATÓRIO DE SONDAGEM
À PERCUSSÃO

ENGEDRAIN CONSTRUÇÕES LTDA

ALAMEDA ENG. GENTIL FORN
JARDIM GLÓRIA - MG

GFM2

MARÇO 2026

RUA DR. IVAN DIAS RAYMUNDO, Nº 55
SPINA VILLE JUIZ DE FORA CEP 36.037-775
CEL. (32) 98424 - 4565

GFM2 EMPREENDIMENTOS IMOBILIARIOS LTDA
RUA IVAN DIAS RAYMUNDO Nº 55
SPINA VILLE – JUIZ DE FORA – CEP 36.037 – 775
CEL. (32) 98424-4565
CNPJ 26.142.803/0001-74

Juiz de Fora, 16 de março de 2026.

À

ENGEDRAIN CONSTRUÇÕES LTDA

Ref.: ALAMEDA ENGENHEIRO GENTIL FORN – JARDIM GLÓRIA - MG.

1 – Apresentamos em anexo, o resultado das sondagens, de reconhecimento, executadas para a obra em epígrafe.

2 – Foram executados **14 (quatorze)** furos de sondagem, e perfurado um total de **102,24 (cento e dois metros e vinte e quatro centímetros)**.

3 – A sondagem foi realizada de acordo com a NBR-6484 e NBR-6502 execução de sondagem de simples reconhecimento e identificação dos solos respectivamente.

4 – Nas sondagens em que o nível de água é encontrado, mede-se o mesmo, 24 horas após sua ocorrência, período este, suficiente para sua estabilização.

5 – O perfil geotécnico obtido, representa apenas uma seqüência provável das camadas entre as sondagens executadas.

6 – Colocamo-nos a inteira disposição para o esclarecimento de quaisquer dúvidas.

Atenciosamente

GFM2



Documento assinado digitalmente
GABRIEL FILIPE DE MOURA MURER
Data: 18/03/2026 13:16:53-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



CROQUI DE SONDAGEM

FOLHA :

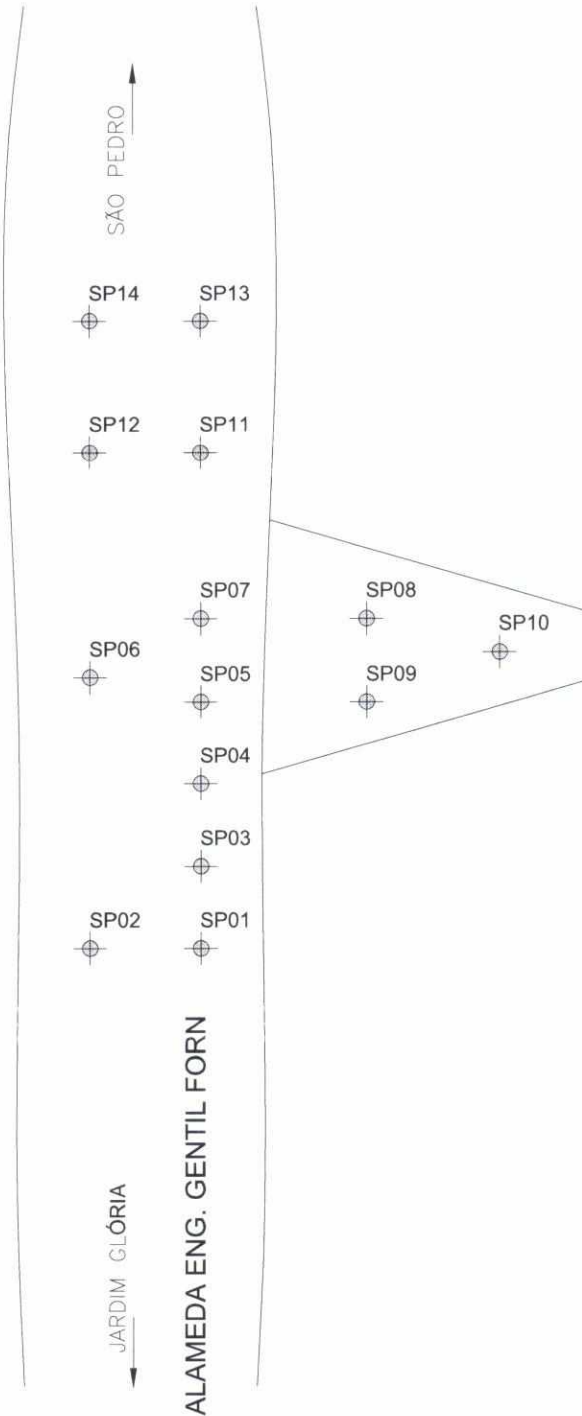
02

CLIENTE : ENGEDRAIN CONSTRUÇÕES LTDA

RELATÓRIO : 004/26

LOCAL DA OBRA: ALAMEDA ENG. GENTIL FORN - JARDIM GLÓRIA - JUIZ DE FORA - MG

DATA DA ENTREGA : 16/03/2026



ESCALA:

S/ ESCALA

ENGº RESPONSÁVEL :

Luiz Antônio Dias Rosa Maurício
Engenheiro Civil CREA MG 58 807/D

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

FOLHA: 03

FURO: SP 01

COTA:
DO TERRENO

CLIENTE: ENGEDRAIN CONSTRUÇÕES LTDA

RELATÓRIO: 004/26

LOCAL DA OBRA: ALAMEDA ENG. GENTIL FORN – JARDIM GLÓRIA – JUIZ DE FORA – MG

DATA DA ENTREGA: 16/03/2026

COTA EM RELAÇÃO AO RN, NÍVEL DA ÁGUA	AMOSTRA N.º	PROF. DA CAMADA (m)	PERCUSSÃO												EQUIPAMENTO	
			PENETRAÇÃO (GOLPES / 30 cm)												REVESTIMENTO Ø 2.1/2" AMOSTRADOR – Ø INTERNO DE 35 mm – Ø INTERNO DE 51 mm PESO 65 kg ALTURA DE QUEDA 75 cm	
			----- 1ª e 2ª PENETRAÇÕES						----- 2ª e 3ª PENETRAÇÕES							
			GOLPES						GRÁFICO						CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	
1ª e 2ª	2ª e 3ª	5	10	15	20	25	30	35	40	45						
	1	2,50	2	2											ARGILA SILTOSA C/ PRESENÇA DE AREIA FINA. COR AMARELO, MARROM E ROSA. MUITO MOLE. (ATERRO).	
	2	4,45	2	2											ARGILA SILTOSA. COR AMARELO. CONSISTÊNCIA MÉDIA.	
	3	5,80	3	5											SILTE ARGILOSO C/ PRESENÇA DE AREIA FINA. COR VERMELHO. CONSISTÊNCIA MÉDIA.	
	4	6,15	4	5											SILTE MUITO ARENOSO. COR CINZA CLARO C/ VEIOS AMARELO E BRANCO. MUITO COMPACTO. (SOLO DE DECOMPOSIÇÃO DE ROCHA).	
	5		30/09	30/05											LIMITE DA SONDAGEM IMPENETRÁVEL A LAVAGEM ESTÁGIO DE 30.00 MINUTOS 10.00 min -----0.02 m 10.00 min -----0.01 m 10.00 min -----0.01 m	

SONDADOR : EXPEDITO

DESENHO: L. Antônio/PLOTAR

ESCALA: 1:100

PROF. (m) : 6,15

DATAS: INÍCIO: 11/03/2026 TÉRMINO: 11/03/2026

ENGº RESPONSÁVEL:

N.A. : INICIAL: SECO FINAL APÓS 24 hs: SECO

Luiz Antônio Dias Rosa Mauricio
Engenheiro Civil CREA MG 58.807/D

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

FOLHA: 04

FURO: SP 02

COTA:
DO TERRENO

CLIENTE: ENGEDRAIN CONSTRUÇÕES LTDA

RELATÓRIO: 004/26

LOCAL DA OBRA: ALAMEDA ENG. GENTIL FORN - JARDIM GLÓRIA - JUIZ DE FORA - MG

DATA DA ENTREGA: 16/03/2026

COTA EM RELAÇÃO AO RN, NÍVEL DA ÁGUA	AMOSTRA N.º	PROF. DA CAMADA (m)	PERCUSSÃO													EQUIPAMENTO							
			PENETRAÇÃO (GOLPES / 30 cm)													REVESTIMENTO Ø 2.1/2"							
			----- 1ª e 2ª PENETRAÇÕES													AMOSTRADOR - Ø INTERNO DE 35 mm							
			----- 2ª e 3ª PENETRAÇÕES													- Ø INTERNO DE 51 mm							
GOLPES						GRÁFICO							PESO 65 kg ALTURA DE QUEDA 75 cm										
1ª e 2ª		2ª e 3ª		5		10		15		20		25		30		35		40		45		CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	
		0,10																				PISO (ASFALTO).	
		1,95	10	12																		SILTE ARGILOSO C/ PRESENÇA DE AREIA FINA. COR AMARELO. RIJO.	
		2,06	15/06	-																		SILTE MUITO ARENOSO. COR CINZA C/ VEIOS AMARELO E BRANCO. MUITO COMPACTO. (SOLO DE DECOMPOSIÇÃO DE ROCHA),	
LIMITE DA SONDAGEM IMPENETRÁVEL A LAVAGEM ESTÁGIO DE 30.00 MINUTOS 10.00 min -----0.00 m 10.00 min -----0.00 m 10.00 min -----0.00 m																							

SONDADOR : EXPEDITO

DESENHO: L. Antônio/PLOTAR

ESCALA: 1:100

PROF. (m) : 2,06

DATAS: INÍCIO: 11/03/2026 TÉRMINO: 11/03/2026

ENGº RESPONSÁVEL:

N.A. : INICIAL: SECO FINAL APÓS 24 hs: SECO

Luiz Antônio Dias Rosa Mauricio
Engenheiro Civil CREA MG 58.807/D

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

FOLHA: 05

FURO: SP 03

COTA: DO TERRENO

CLIENTE: ENGEDRAIN CONSTRUÇÕES LTDA

RELATÓRIO: 004/26

LOCAL DA OBRA: ALAMEDA ENG. GENTIL FORN - JARDIM GLÓRIA - JUIZ DE FORA - MG

DATA DA ENTREGA: 16/03/2026

COTA EM RELAÇÃO AO RN, NÍVEL DA ÁGUA	AMOSTRA N.º	PROF. DA CAMADA (m)	PERCUSSÃO													EQUIPAMENTO		
			PENETRAÇÃO (GOLPES / 30 cm)													REVESTIMENTO Ø 2.1/2"		
			----- 1ª e 2ª PENETRAÇÕES													AMOSTRADOR - Ø INTERNO DE 35 mm		
			----- 2ª e 3ª PENETRAÇÕES													- Ø INTERNO DE 51 mm		
			GOLPES						GRÁFICO							PESO 65 kg ALTURA DE QUEDA 75 cm		
			1ª e 2ª		2ª e 3ª									CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL				
			1	2	3	4	5	10	15	20	25	30	35	40	45			
		2,70	3	2														SILTE ARGILOSO, ARENOSO. COR AMARELO, MARROM E ROSA. MUITO MOLE. (ATERRO).
		4,00	2	2														
		5,00	6	8														
		5,80	30/09	30/05														
																ARGILA SILTOSA. COR AMARELO. MUITO MOLE.		
																SILTE ARGILOSO C/ PRESENÇA DE AREIA FINA. COR VERMELHO. CONSISTÊNCIA MÉDIA.		
																SILTE MUITO ARENOSO. COR CINZA ESCURO C/ VEIOS AMARELO E BRANCO. MUITO COMPACTO. (SOLO DE DECOMPOSIÇÃO DE ROCHA).		
																LIMITE DA SONDAGEM IMPENETRÁVEL A LAVAGEM ESTÁGIO DE 30.00 MINUTOS 10.00 min -----0.01 m 10.00 min -----0.00 m 10.00 min -----0.00 m		

SONDADOR : EXPEDITO

DESENHO: L. Antônio/PLOTAR

ESCALA: 1:100

PROF. (m) : 5,80

DATAS: INÍCIO: 11/03/2026 TÉRMINO: 11/03/2026

ENGº RESPONSÁVEL:

N.A. : INICIAL: SECO FINAL APÓS 24 hs: SECO

Luiz Antônio Dias Rosa Mauricio
Engenheiro Civil CREA MG 58.807/D

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

FOLHA: 06

FURO: SP 04

COTA:
DO TERRENO

CLIENTE: ENGEDRAIN CONSTRUÇÕES LTDA

RELATÓRIO: 004/26

LOCAL DA OBRA: ALAMEDA ENG. GENTIL FORN - JARDIM GLÓRIA - JUIZ DE FORA - MG

DATA DA ENTREGA: 16/03/2026

COTA EM RELAÇÃO AO RN, NÍVEL DA ÁGUA	AMOSTRA N.º	PROF. DA CAMADA (m)	PERCUSSÃO												EQUIPAMENTO			
			PENETRAÇÃO (GOLPES / 30 cm)												REVESTIMENTO Ø 2.1/2" AMOSTRADOR - Ø INTERNO DE 35 mm - Ø INTERNO DE 51 mm PESO 65 kg ALTURA DE QUEDA 75 cm			
			1º e 2º PENETRAÇÕES						2º e 3º PENETRAÇÕES									
			GOLPES						GRÁFICO						CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL			
1º e 2º	2º e 3º	5	10	15	20	25	30	35	40	45								
	4	0,20																PISO (ASFALTO).
	3	0,70	30/05	-														BASE DO LEITO DE ROLAMENTO (SAIBRO)
	2	1,05																SUB BASE DO LEITO DE ROLAMENTO (SILTE ARGILOSO).
LIMITE DA SONDAGEM IMPENETRÁVEL A LAVAGEM ESTÁGIO DE 30.00 MINUTOS 10.00 min -----0.00 m 10.00 min -----0.00 m 10.00 min -----0.00 m																		

SONDADOR : EXPEDITO	DESENHO: L. Antônio/PLOTAR	ESCALA: 1:100	PROF. (m) : 1,05
DATAS: INÍCIO: 11/03/2026 TÉRMINO: 11/03/2026		ENGº RESPONSÁVEL:	
N.A. : INICIAL: SECO FINAL APÓS 24 hs: SECO		Luiz Antônio Dias Rosa Mauricio Engenheiro Civil CREA MG 58.807/D	

Assinado por 2 pessoas: DIEGO LIMA DE LACERDA NOVAES e BRUNA FERREIRA DA ROCHA

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

FOLHA: 07

FURO: SP 05

COTA: DO TERRENO

CLIENTE: ENGEDRAIN CONSTRUÇÕES LTDA

RELATÓRIO: 004/26

LOCAL DA OBRA: ALAMEDA ENG. GENTIL FORN - JARDIM GLÓRIA - JUIZ DE FORA - MG

DATA DA ENTREGA: 16/03/2026

COTA EM RELAÇÃO AO RN, NÍVEL DA ÁGUA	AMOSTRA N.º	PROF. DA CAMADA (m)	PERCUSSÃO													EQUIPAMENTO
			PENETRAÇÃO (GOLPES / 30 cm)													REVESTIMENTO Ø 2.1/2"
			----- 1º e 2º PENETRAÇÕES _____ 2º e 3º PENETRAÇÕES													AMOSTRADOR - Ø INTERNO DE 35 mm
			GOLPES						GRÁFICO							- Ø INTERNO DE 51 mm
			1º e 2º	2º e 3º	5	10	15	20	25	30	35	40	45	PESO 65 kg	ALTURA DE QUEDA 75 cm	
															CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	
		0,20													PISO (ASFALTO).	
		2,50	11	12											SILTE ARGILOSO, ARENOSO. COR AMARELO, ROSA E MARROM. RIJO A MOLE. (ATERRO).	
		3,90	3	4											ARGILA SILTOSA. COR VERMELHO. CONSISTÊNCIA MÉDIA.	
		5,00	4	5											SILTE POUCO ARENOSO. COR ROXO. DURO.	
		7,70	7	9											SILTE ARENOSO. COR CINZA ESCURO. COMPACTO A MUITO COMPACTO. (SOLO DE DECOMPOSIÇÃO DE ROCHA).	
			11	12												
			15	23												
			30/05	30/04											LIMITE DA SONDAGEM IMPENETRÁVEL A LAVAGEM ESTÁGIO DE 30.00 MINUTOS 10.00 min -----0.00 m 10.00 min -----0.00 m 10.00 min -----0.00 m	

SONDADOR : EXPEDITO

DESENHO: L. Antônio/PLOTAR

ESCALA: 1:100

PROF. (m) : 7,70

DATAS: INÍCIO: 07/03/2026 TÉRMINO: 07/03/2026

ENGº RESPONSÁVEL:

N.A. : INICIAL: SECO FINAL APÓS 24 hs: SECO

Luiz Antônio Dias Rosa Mauricio
Engenheiro Civil CREA MG 58.807/D

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

FOLHA: 08

FURO: SP 06

COTA: DO TERRENO

CLIENTE: ENGEDRAIN CONSTRUÇÕES LTDA

RELATÓRIO: 004/26

LOCAL DA OBRA: ALAMEDA ENG. GENTIL FORN - JARDIM GLÓRIA - JUIZ DE FORA - MG

DATA DA ENTREGA: 16/03/2026

COTA EM RELAÇÃO AO RN, NÍVEL DA ÁGUA	AMOSTRA N.º	PROF. DA CAMADA (m)	PERCUSSÃO													EQUIPAMENTO	
			PENETRAÇÃO (GOLPES / 30 cm)													REVESTIMENTO Ø 2.1/2"	
			----- 1ª e 2ª PENETRAÇÕES													AMOSTRADOR - Ø INTERNO DE 35 mm	
			----- 2ª e 3ª PENETRAÇÕES													- Ø INTERNO DE 51 mm	
			GOLPES										GRÁFICO		PESO 65 kg ALTURA DE QUEDA 75 cm		
			1ª e 2ª	2ª e 3ª	5	10	15	20	25	30	35	40	45	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL			
	[Hatched Box]	0,10													PISO (ASFALTO).		
		1,75	6	7											SILTE ARGILOSO. COR ROSA C/ VEIOS AMARELO E BRANCO. CONSISTÊNCIA MÉDIA.		
		2,65	30/16	30/09											SILTE MUITO ARENOSO. COR AMARELO C/ VEIOS CINZA ESCURO. MUITO COMPACTO. (SOLO DE DECOMPOSIÇÃO DE ROCHA),		
															LIMITE DA SONDAGEM IMPENETRÁVEL A LAVAGEM ESTÁGIO DE 30.00 MINUTOS 10.00 min -----0.00 m 10.00 min -----0.00 m 10.00 min -----0.00 m		

SONDADOR : EXPEDITO	DESENHO: L. Antônio/PLOTAR	ESCALA: 1:100	PROF. (m) : 2,65
DATAS: INÍCIO: 11/03/2026 TÉRMINO: 11/03/2026		ENGº RESPONSÁVEL:	
N.A. : INICIAL: SECO FINAL APÓS 24 hs: SECO		Luiz Antônio Dias Rosa Mauricio Engenheiro Civil CREA MG 58.807/D	

Assinado por 2 pessoas: DIEGO LIMA DE LACERDA NOVAES e BRUNA FERREIRA DA ROCHA

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

FOLHA: 09

FURO: SP 07

COTA:
DO TERRENO

CLIENTE: ENGEDRAIN CONSTRUÇÕES LTDA

RELATÓRIO: 004/26

LOCAL DA OBRA: ALAMEDA ENG. GENTIL FORN - JARDIM GLÓRIA - JUIZ DE FORA - MG

DATA DA ENTREGA: 16/03/2026

COTA EM RELAÇÃO AO RN, NÍVEL DA ÁGUA	AMOSTRA N.º	PROF. DA CAMADA (m)	PERCUSSÃO												EQUIPAMENTO									
			PENETRAÇÃO (GOLPES / 30 cm)												REVESTIMENTO Ø 2.1/2" AMOSTRADOR - Ø INTERNO DE 35 mm - Ø INTERNO DE 51 mm PESO 65 kg ALTURA DE QUEDA 75 cm									
			GOLPES						GRÁFICO															
			1º e 2º		2º e 3º		5		10		15		20		25		30		35		40		45	
		0,15	5	6																			CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	
		2,40	4	4																			PISO (ASFALTO).	
		8,00	5	6																			SILTE ARGILOSO, ARENOSO. COR AMARELO, ROSA E MARROM. CONSISTÊNCIA MÉDIA A MOLE. (ATERRO).	
			5	5																				
			6	7																				
			9	10																				
		9,90	13	15																			SILTE ARGILOSO C/ PRESENÇA DE AREIA FINA. COR VERMELHO. CONSISTÊNCIA MÉDIA A RIJO.	
			20	24																				
			30/07	30/04																			SILTE ARENOSO. COR CINZA ESCURO. COMPACTO A MUITO COMPACTO. (SOLO DE DECOMPOSIÇÃO DE ROCHA).	
			LIMITE DA SONDAGEM IMPENETRÁVEL A LAVAGEM ESTÁGIO DE 30.00 MINUTOS 10.00 min -----0.00 m 10.00 min -----0.00 m 10.00 min -----0.00 m																					

SONDADOR : EXPEDITO

DESENHO: L. Antônio/PLOTAR

ESCALA: 1:100

PROF. (m) : 9,90

DATAS: INÍCIO: 07/03/2026 TÉRMINO: 07/03/2026

ENGº RESPONSÁVEL:

N.A. : INICIAL: SECO FINAL APÓS 24 hs: SECO

Luiz Antônio Dias Rosa Mauricio
Engenheiro Civil CREA MG 58.807/D

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

FOLHA: 10

FURO: SP 08

COTA:
DO TERRENO

CLIENTE: ENGEDRAIN CONSTRUÇÕES LTDA

RELATÓRIO: 004/26

LOCAL DA OBRA: ALAMEDA ENG. GENTIL FORN - JARDIM GLÓRIA - JUIZ DE FORA - MG

DATA DA ENTREGA: 16/03/2026

COTA EM RELAÇÃO AO RN, NÍVEL DA ÁGUA	AMOSTRA N.º	PROF. DA CAMADA (m)	PERCUSSÃO													EQUIPAMENTO
			PENETRAÇÃO (GOLPES / 30 cm)													REVESTIMENTO Ø 2.1/2"
			----- 1º e 2º PENETRAÇÕES													AMOSTRADOR - Ø INTERNO DE 35 mm
			----- 2º e 3º PENETRAÇÕES													- Ø INTERNO DE 51 mm
			GOLPES						GRÁFICO							PESO 65 kg ALTURA DE QUEDA 75 cm
			1º e 2º		2º e 3º									CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL		
		2,90	2	2								ARGILA SILTOSA, ARENOSA C/ ENTULHO DE OBRA. COR AMARELO, VERMELHO E MARROM. MUITO MOLE. (ATERRO).				
		5,00	4	4								ARGILA SILTOSA. COR AMARELO. MUITO MOLE.				
		5,60	5	6								SILTE MUITO ARENOSO. COR CINZA ESCURO C/ VEIOS AMARELO E BRANCO. MUITO COMPACTO. (SOLO DE DECOMPOSIÇÃO DE ROCHA).				
			10	21/18								LIMITE DA SONDAGEM IMPENETRÁVEL A LAVAGEM ESTÁGIO DE 30.00 MINUTOS 10.00 min -----0.00 m 10.00 min -----0.00 m 10.00 min -----0.00 m				

SONDADOR : EXPEDITO

DESENHO: L. Antônio/PLOTAR

ESCALA: 1:100

PROF. (m) : 5,60

DATAS: INÍCIO: 08/03/2026 TÉRMINO: 08/03/2026

ENGº RESPONSÁVEL:

N.A. : INICIAL: SECO FINAL APÓS 24 hs: SECO

Luiz Antônio Dias Rosa Mauricio
Engenheiro Civil CREA MG 58.807/D

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

FOLHA: 11

FURO: SP 09

COTA:
DO TERRENO

CLIENTE: ENGEDRAIN CONSTRUÇÕES LTDA

RELATÓRIO: 004/26

LOCAL DA OBRA: ALAMEDA ENG. GENTIL FORN – JARDIM GLÓRIA – JUIZ DE FORA – MG

DATA DA ENTREGA: 16/03/2026

COTA EM RELAÇÃO AO RN, NÍVEL DA ÁGUA	AMOSTRA N.º	PROF. DA CAMADA (m)	PERCUSSÃO												EQUIPAMENTO								
			PENETRAÇÃO (GOLPES / 30 cm)												REVESTIMENTO Ø 2.1/2" AMOSTRADOR – Ø INTERNO DE 35 mm – Ø INTERNO DE 51 mm PESO 65 kg ALTURA DE QUEDA 75 cm								
			GOLPES						GRÁFICO														
			1º e 2º		2º e 3º		5		10		15		20		25		30		35		40		45
	2	3	3,40													ARGILA SILTOSA, ARENOSA C/ ENTULHO DE OBRA. COR AMARELO, VERMELHO E MARROM. MOLE. (ATERRO).							
	3	3																					
	4	4																					
	5	7	6,00													ARGILA SILTOSA. COR VERMELHO. CONSISTÊNCIA MÉDIA A RIJO.							
	11	12																					
	24	26																					
	30/22	30/11	8,80													SILTE ARENOSO. COR CINZA. COMPACTO A MUITO COMPACTO. (SOLO DE DECOMPOSIÇÃO DE ROCHA).							
	30/07	30/04																					
																LIMITE DA SONDAGEM IMPENETRÁVEL A LAVAGEM ESTÁGIO DE 30.00 MINUTOS 10.00 min -----0.01 m 10.00 min -----0.01 m 10.00 min -----0.01 m							

SONDADOR : EXPEDITO

DESENHO: L. Antônio/PLOTAR

ESCALA: 1:100

PROF. (m) : 8,80

DATAS: INÍCIO: 07/03/2026 TÉRMINO: 08/03/2026

ENGº RESPONSÁVEL:

N.A. : INICIAL: SECO FINAL APÓS 24 hs: SECO

Luiz Antônio Dias Rosa Mauricio
Engenheiro Civil CREA MG 58.807/D

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

FOLHA: 13

FURO: SP 11

COTA: DO TERRENO

CLIENTE: ENGEDRAIN CONSTRUÇÕES LTDA

RELATÓRIO: 004/26

LOCAL DA OBRA: ALAMEDA ENG. GENTIL FORN – JARDIM GLÓRIA – JUIZ DE FORA – MG

DATA DA ENTREGA: 16/03/2026

COTA EM RELAÇÃO AO RN, NÍVEL DA ÁGUA	AMOSTRA N.º	PROF. DA CAMADA (m)	PERCUSSÃO										EQUIPAMENTO
			PENETRAÇÃO (GOLPES / 30 cm)										REVESTIMENTO Ø 2.1/2" AMOSTRADOR – Ø INTERNO DE 35 mm – Ø INTERNO DE 51 mm PESO 65 kg ALTURA DE QUEDA 75 cm
			1ª e 2ª PENETRAÇÕES					2ª e 3ª PENETRAÇÕES					
			GOLPES					GRÁFICO					
1ª e 2ª	2ª e 3ª	5	10	15	20	25	30	35	40	45	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL		
		0,30	6	8									PISO (ASFALTO).
		5,70	5	6									ARGILA SILTOSA, ARENOSA. COR AMARELO, ROSA E MARROM. MOLE. (ATERRO).
			4	4									
			2	3									
			2	3									
		8,45	10	12									SILTE ARGILOSO C/ PRESENÇA DE AREIA FINA. COR VERMELHO. RIJO A DURO.
			13	15									
			18	22									
		11,10	28	30									SILTE MUITO ARENOSO. COR CINZA ESCURO C/ VEIOS AMARELO, BRANCO E PRETO. MUITO COMPACTO. (SOLO DE DECOMPOSIÇÃO DE ROCHA).
			30/21	30/10									
			30/08	30/05									
													LIMITE DA SONDAGEM IMPENETRÁVEL A LAVAGEM ESTÁGIO DE 30.00 MINUTOS 10.00 min -----0.00 m 10.00 min -----0.00 m 10.00 min -----0.00 m

SONDADOR : EXPEDITO DESENHO: L. Antônio/PLOTAR ESCALA: 1:100 PROF. (m) : 11,10

DATAS: INÍCIO: 14/03/2026 TÉRMINO: 14/03/2026 ENGº RESPONSÁVEL:

N.A. : INICIAL: SECO FINAL APÓS 24 hs: SECO Luiz Antônio Dias Rosa Mauricio
Engenheiro Civil CREA MG 58.807/D

NOTA: FORAM UTILIZADOS REVESTIMENTOS DE 6,00m (SEIS METROS).

Assinado por 2 pessoas: DIEGO LIMA DE LACERDA NOVAES e BRUNA FERREIRA DA ROCHA

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

FOLHA: 14

FURO: SP 12

COTA: DO TERRENO

CLIENTE: ENGEDRAIN CONSTRUÇÕES LTDA

RELATÓRIO: 004/26

LOCAL DA OBRA: ALAMEDA ENG. GENTIL FORN - JARDIM GLÓRIA - JUIZ DE FORA - MG

DATA DA ENTREGA: 16/03/2026

COTA EM RELAÇÃO AO RN, NÍVEL DA ÁGUA	AMOSTRA N.º	PROF. DA CAMADA (m)	PERCUSSÃO													EQUIPAMENTO			
			PENETRAÇÃO (GOLPES / 30 cm)													REVESTIMENTO Ø 2.1/2"			
			----- 1ª e 2ª PENETRAÇÕES _____ 2ª e 3ª PENETRAÇÕES													AMOSTRADOR - Ø INTERNO DE 35 mm			
			GOLPES						GRÁFICO							- Ø INTERNO DE 51 mm			
																	PESO 65 kg ALTURA DE QUEDA 75 cm		
				1ª e 2ª	2ª e 3ª	5	10	15	20	25	30	35	40	45	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL				
		0,25	6	7														PISO (ASFALTO).	
			4	6														ARGILA SILTOSA, ARENOSA. COR AMARELO, ROSA E MARROM. CONSISTÊNCIA MÉDIA.	
		3,60	5	6														SILTE ARGILOSO. COR VERMELHO C/ VEIOS CINZA. CONSISTÊNCIA MÉDIA A RIJO.	
		5,00	30/10	30/15														SILTE MUITO ARENOSO. COR CINZA ESCURO. MUITO COMPACTO. (SOLO DE DECOMPOSIÇÃO DE ROCHA).	
		5,25																LIMITE DA SONDAGEM IMPENETRÁVEL A LAVAGEM ESTÁGIO DE 30.00 MINUTOS 10.00 min -----0.00 m 10.00 min -----0.00 m 10.00 min -----0.00 m	

SONDADOR : EXPEDITO

DESENHO: L. Antônio/PLOTAR

ESCALA: 1:100

PROF. (m) : 5,25

DATAS: INÍCIO: 14/03/2026 TÉRMINO: 14/03/2026

ENGº RESPONSÁVEL:

N.A. : INICIAL: SECO FINAL APÓS 24 hs: SECO

Luiz Antônio Dias Rosa Mauricio
Engenheiro Civil CREA MG 58.807/D

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

FOLHA: 15

FURO: SP 13

COTA:
DO TERRENO

CLIENTE: ENGEDRAIN CONSTRUÇÕES LTDA

RELATÓRIO: 004/26

LOCAL DA OBRA: ALAMEDA ENG. GENTIL FORN - JARDIM GLÓRIA - JUIZ DE FORA - MG

DATA DA ENTREGA: 16/03/2026

COTA EM RELAÇÃO AO RN, NÍVEL DA ÁGUA	AMOSTRA N.º	PROF. DA CAMADA (m)	PERCUSSÃO												EQUIPAMENTO								
			PENETRAÇÃO (GOLPES / 30 cm)												REVESTIMENTO Ø 2.1/2" AMOSTRADOR - Ø INTERNO DE 35 mm - Ø INTERNO DE 51 mm PESO 65 kg ALTURA DE QUEDA 75 cm								
			1º e 2º PENETRAÇÕES						2º e 3º PENETRAÇÕES														
			GOLPES						GRÁFICO														
1º e 2º		2º e 3º		5		10		15		20		25		30		35		40		45		CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL	
	1	3,60	4	4																			SILTE POUCO ARGILOSO, C/ PRESENÇA DE AREIA FINA. COR AMARELO, MARRON E VERMELHO MOLE. (ATERRO).
	2	6,00	2	3																			ARGILA SILTOSA. COR AMARELO. MOLE.
	3	10,00	4	4																			SILTE ARGILOSO. COR ROSA. CONSISTÊNCIA MÉDIA.
	4	13,45	6	7																			SILTE ARGILOSO. COR VERMELHO. CONSISTÊNCIA MÉDIA A RIJO.
	5		7	9																			SILTE POUCO ARGILOSO, C/ PRESENÇA DE AREIA FINA. COR VARIEGADO. DURO. (CONTINUA NA PAG. 16)...
	6		10	12																			
	7		13	17																			
	8		17	20																			
	9		21	23																			
	10		25	28																			

SONDADOR : EXPEDITO

DESENHO: L. Antônio/PLOTAR

ESCALA: 1:100

PROF. (m) : 20,08

DATAS: INÍCIO: 11/03/2026 TÉRMINO: 12/03/2026

ENGº RESPONSÁVEL:

N.A. : INICIAL: SECO FINAL APÓS 24 hs: SECO

Luiz Antônio Dias Rosa Mauricio
Engenheiro Civil CREA MG 58.807/D

NOTA: FORAM UTILIZADOS REVESTIMENTOS DE 6,00m (SEIS METROS).

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

FOLHA: 16

FURO: SP 13

COTA: DO TERRENO

CLIENTE: ENGEDRAIN CONSTRUÇÕES LTDA

RELATÓRIO: 004/26

LOCAL DA OBRA: ALAMEDA ENG. GENTIL FORN - JARDIM GLÓRIA - JUIZ DE FORA - MG

DATA DA ENTREGA: 16/03/2026

COTA EM RELAÇÃO AO RN, NÍVEL DA ÁGUA	AMOSTRA N.º	PROF. DA CAMADA (m)	PERCUSSÃO												EQUIPAMENTO									
			PENETRAÇÃO (GOLPES / 30 cm)												REVESTIMENTO Ø 2.1/2" AMOSTRADOR - Ø INTERNO DE 35 mm - Ø INTERNO DE 51 mm PESO 65 kg ALTURA DE QUEDA 75 cm									
			GOLPES						GRÁFICO															
			1º e 2º		2º e 3º		5		10		15		20		25		30		35		40		45	
	17,00		26	29																		... (CONTINUAÇÃO DA PAG. 15). SILTE POUCO ARGILOSO, C/ PRESENÇA DE AREIA FINA. COR VARIEGADO. DURO.		
			30/10	30/07																		SILTE MUITO ARENOSO. COR CINZA ESCURO C/ VEIOS AMARELO E BRANCO. MUITO COMPACTO. (SOLO DE DECOMPOSIÇÃO DE ROCHA).		
	20,08		30/06	30/05																		LIMITE DA SONDAGEM PARALIZADO POR PENETRAÇÃO		
			30/05	30/04																				

SONDADOR : EXPEDITO

DESENHO: L. Antônio/PLOTAR

ESCALA: 1:100

PROF. (m) : 20,08

DATAS: INÍCIO: 11/03/2026 TÉRMINO: 12/03/2026

ENGº RESPONSÁVEL:

N.A. : INICIAL: SECO FINAL APÓS 24 hs: SECO

Luiz Antônio Dias Rosa Mauricio
Engenheiro Civil CREA MG 58.807/D

NOTA: FORAM UTILIZADOS REVESTIMENTOS DE 6,00m (SEIS METROS).

Assinado por 2 pessoas: DIEGO LIMA DE LACERDA NOVAES e BRUNA FERREIRA DA ROCHA

PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM À PERCUSSÃO

FOLHA: 17

FURO: SP 14

COTA:
DO TERRENO

CLIENTE: ENGEDRAIN CONSTRUÇÕES LTDA

RELATÓRIO: 004/26

LOCAL DA OBRA: ALAMEDA ENG. GENTIL FORN - JARDIM GLÓRIA - JUIZ DE FORA - MG

DATA DA ENTREGA: 16/03/2026

COTA EM RELAÇÃO AO RN, NÍVEL DA ÁGUA	AMOSTRA N.º	PROF. DA CAMADA (m)	PERCUSSÃO													EQUIPAMENTO									
			PENETRAÇÃO (GOLPES / 30 cm)													REVESTIMENTO Ø 2.1/2"									
			----- 1ª e 2ª PENETRAÇÕES													AMOSTRADOR - Ø INTERNO DE 35 mm									
			----- 2ª e 3ª PENETRAÇÕES													- Ø INTERNO DE 51 mm									
			GOLPES						GRÁFICO						PESO 65 kg ALTURA DE QUEDA 75 cm										
			1ª e 2ª		2ª e 3ª		5		10		15		20		25		30		35		40		45		CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL
		0,20	9	10														PISO (ASFALTO).							
			6	7														SILTE ARGILOSO, C/ PRESENÇA DE AREIA FINA. COR VERMELHO. CONSISTÊNCIA MÉDIA A RIJO.							
			7	9																					
			11	11																					
			9	12																					
			13	14																					
		7,45	14	17		SILTE ARGILOSO. COR ROXO C/ VEIOS AMARELO, CINZA E VERMELHO. DURO.																			
			17	20																					
			26	28																					
		10,00	30/10	30/08		SILTE MUITO ARENOSO. COR CINZA C/ VEIOS AMARELO, BRANCO E ESCUROS. MUITO COMPACTO. (SOLO DE DECOMPOSIÇÃO DE ROCHA).																			
			30/08	30/06																					
		11,50	30/05	30/03		LIMITE DA SONDAGEM IMPENETRÁVEL A LAVAGEM ESTÁGIO DE 30.00 MINUTOS 10.00 min -----0.02 m 10.00 min -----0.01 m 10.00 min -----0.00 m																			
																Documento assinado digitalmente LUIZ ANTONIO DIAS ROSA MAURICIO Data: 18/03/2026 08:36:23-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br									

SONDADOR : EXPEDITO

DESENHO: L. Antônio/PLOTAR

ESCALA: 1:100

PROF. (m) : 11,50

DATAS: INÍCIO: 14/03/2026 TÉRMINO: 14/03/2026

ENGº RESPONSÁVEL:

N.A. : INICIAL: SECO FINAL APÓS 24 hs: SECO

Luiz Antônio Dias Rosa Mauricio
Engenheiro Civil CREA MG 58.807/D



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 1BD8-A8FB-5F99-2402

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ DIEGO LIMA DE LACERDA NOVAES (CPF 057.XXX.XXX-83) em 23/04/2026 16:08:00 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ✓ BRUNA FERREIRA DA ROCHA (CPF 086.XXX.XXX-30) em 23/04/2026 16:11:47 GMT-03:00
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://juizdefora.1doc.com.br/verificacao/1BD8-A8FB-5F99-2402>