

Ciente	Empreendimento	Página
Município de Capanema – PR OS Nº05/2025	Simplex Investigação	1 / 10
		Documento ROTC01
		Revisão 00

OBRA	Sondagem Rotativa para Simplex Investigação.
LOCAL	Ponte Lageado Grande 25°36'19.59"S - 53°42'31.31"O

Revisões	nº	Data	Descrição do Modelo	Elaborado
	nº	Data	Descrição do Modelo	Elaborado
Emissão Inicial		Data	Responsável Técnico:	
		30/07/2025	Fábio Jr. Baierle Eng. Civil CREA 167315-D/PR	



BAIERLE

BAIERLE Engenharia Geotécnica

Capanema - PR

(46) 99901 1761

baierle.engenharia@gmail.com

1

INTRODUÇÃO

Este documento tem por objetivo apresentar os resultados das sondagens rotativas (SR), de reconhecimento do subsolo para ampliação da Ponte Lageado Grande, localização (25°36'19.59"S - 53°42'31.31"O) zona rural do município de Capanema - PR.

Foram executados 2 furos de sondagem rotativa. No total, foram executados 10,26 metros de investigação conforme solicitação e autorização. A locação dos furos segue ABNT NBR 8036:1983, sendo apresentada no anexo I deste documento, conforme solicitado pelo contratante.



BAIERLE

BAIERLE Engenharia Geotécnica

Capanema - PR

(46) 99901 1761

baierle.engenharia@gmail.com

2

CONSIDERAÇÕES SOBRE O LOCAL

2.1 DESNÍVEL

O terreno possui desnível no local da sondagem, o furo SR01 está à -0,65m do nível de referencia que é a faixa de rolamento da ponte existente, e o furo SR02 está à -0,95m da mesma referencia.

2.2 VEGETAÇÃO

Encontrava-se com vegetação rasteira no período em que foi realizada a sondagem rotativa.

2.3 LOCAL

O local de execução da sondagem é uma ponte existente, em uma estrada vicinal, onde o objetivo é a ampliação na largura da estrutura existente para passagem de veículos maiores, foram executados os pontos nas “cabeceiras” da nova ponte.



Imagem 01: SR01



Imagem 02: SR02



BAIERLE

BAIERLE Engenharia Geotécnica

Capanema - PR

(46) 99901 1761

baierle.engenharia@gmail.com

3

METODOLOGIA EMPREGADA

3.1 SONDAGEM ROTATIVA

As sondagens rotativas (SR) foram executadas por circulação de água, com revestimento e retirada de material para amostragem utilizando coroa BWG. As amostras (testemunhos), obtidos durante a perfuração foram acondicionados em caixas de madeiras, a serem mantidas as posições relativas dos testemunhos coletados na ordem em que aparecem durante a perfuração.

São realizadas análises para classificação do tipo de rocha, grau de alteração, fraturamento, coerência e porcentagem de recuperação “*Rock Quality Designation*” (RQD), conforme DNER - PRO 102/97.

3.2 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNT NBR 6502:1995 – Rochas e Solos – Terminologia;
- ABNT NBR 8036:1983 – Programação de sondagens de simples reconhecimento dos solos para fundações de edifícios – Procedimento;
- ABNT NBR 13441:1995 – Rochas e Solos – Simbologia;
- DNER - PRO 102/97 – Sondagem de reconhecimento pelo método rotativo.

4

LAUDO TÉCNICO

A escolha do tipo de fundação a ser executada será orientada com base em aspectos técnicos, logísticos e econômicos.

Tendo em vista as características do solo, entende-se que a fundação pode ser solucionada com estacas tipo Raiz ou também com fundação direta como sapatas grampeadas em rocha, entre outros processos disponíveis na região.

Recomenda-se um estudo específico de fundação por uma empresa qualificada.

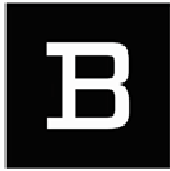
Colocamo-nos a inteira disposição para quaisquer esclarecimentos e providências.

Atenciosamente,

Fábio Junior Baierle

Engº Civil – CREA-PR 167315/D

CNPJ 47.921.710/0001-18 – CREA PR 81891



BAIERLE

BAIERLE Engenharia Geotécnica

Capanema - PR

(46) 99901 1761

baierle.engenharia@gmail.com

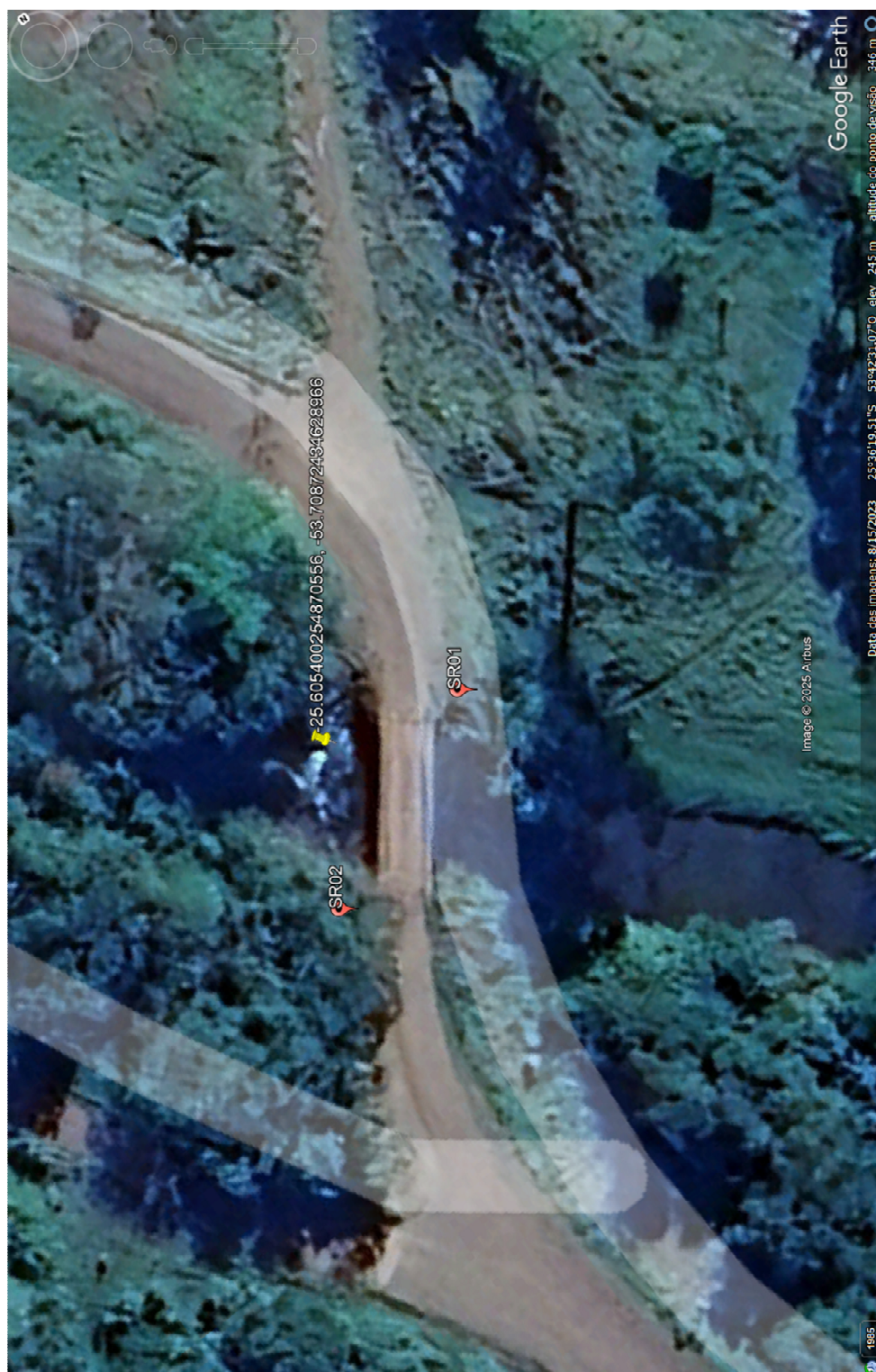
5

ANEXOS

Fazem parte do presente parecer geotécnico os seguintes documentos em anexo:

- Anexo I – Localização dos Furos de Sondagem Rotativa (SR);
- Anexo II – Perfis Individuais de Sondagem Rotativa (SR);
- Anexo III – Registro Fotográfico.

Localização dos Furos de
Sondagem Rotativa (SR)





BAIERLE

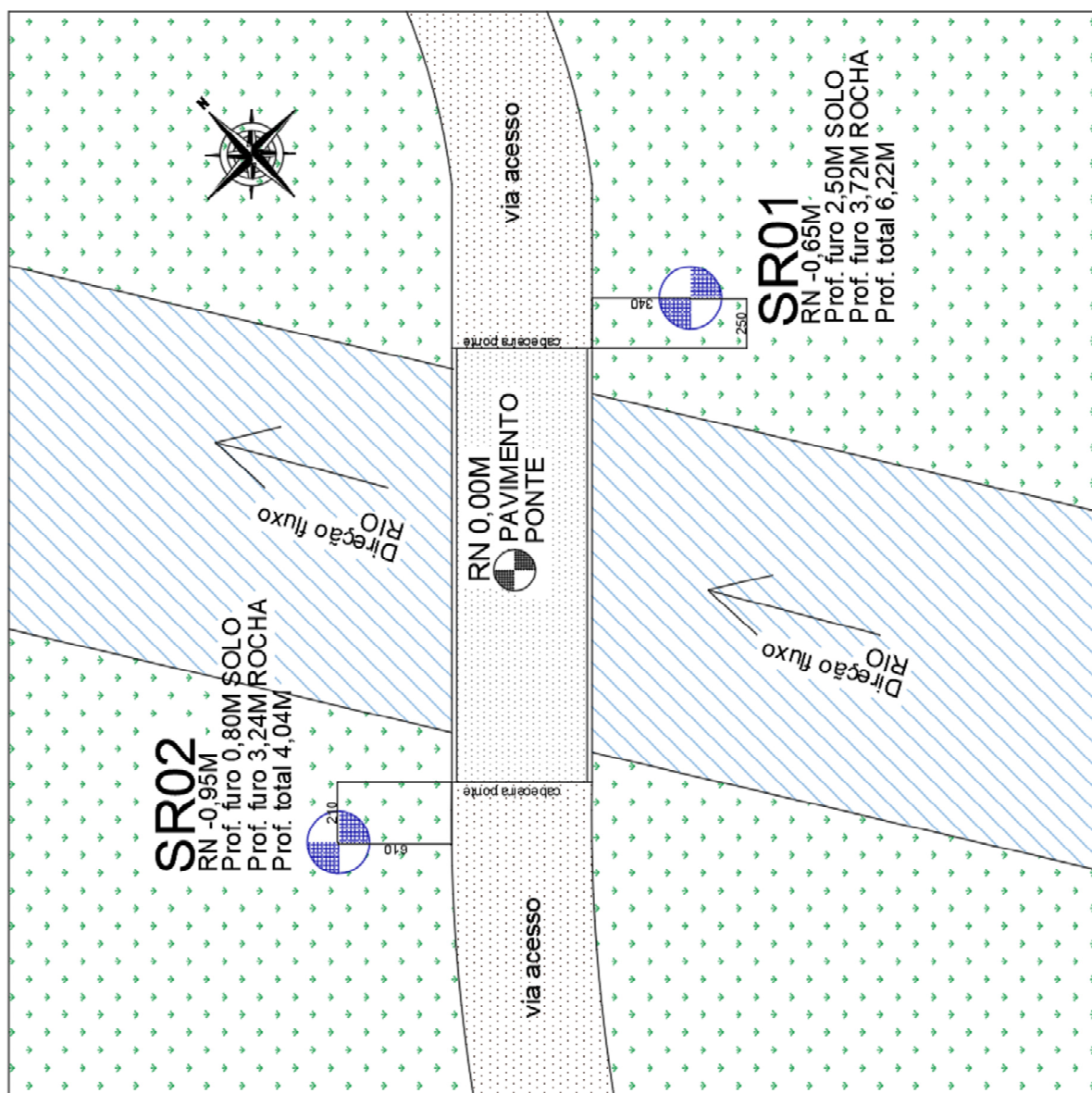
BAIERLE Engenharia Geotécnica

Capanema - PR

(46) 99901 1761

baierle.engenharia@gmail.com

**Localização dos Furos de
Sondagem Rotativa (SR) MAPA**





BAIERLE

BAIERLE Engenharia Geotécnica

Capanema - PR

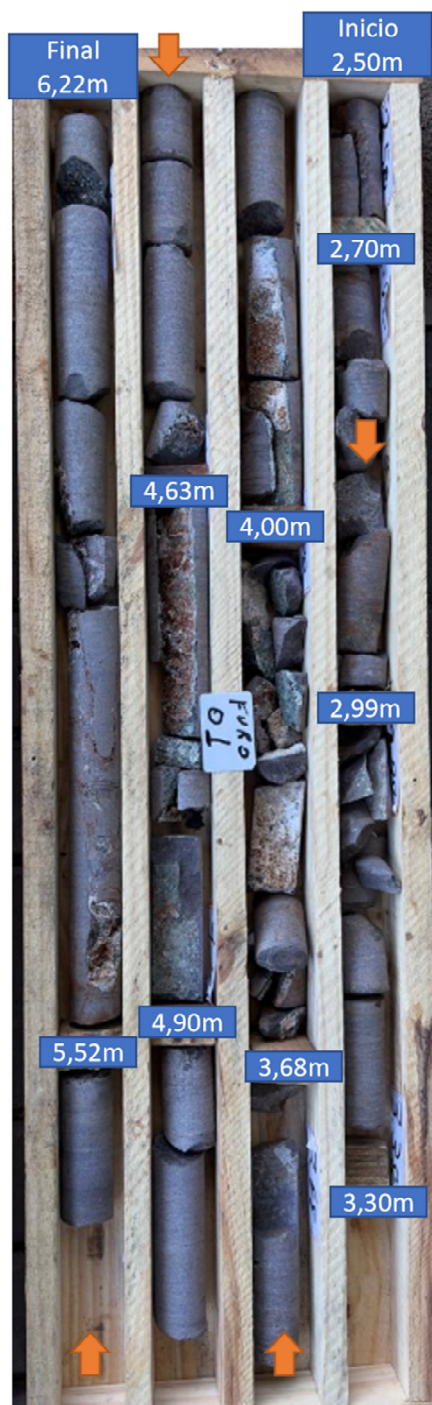
(46) 99901 1761

baierle.engenharia@gmail.com

6

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Amostras SR01





BAIERLE

BAIERLE Engenharia Geotécnica

Capanema - PR

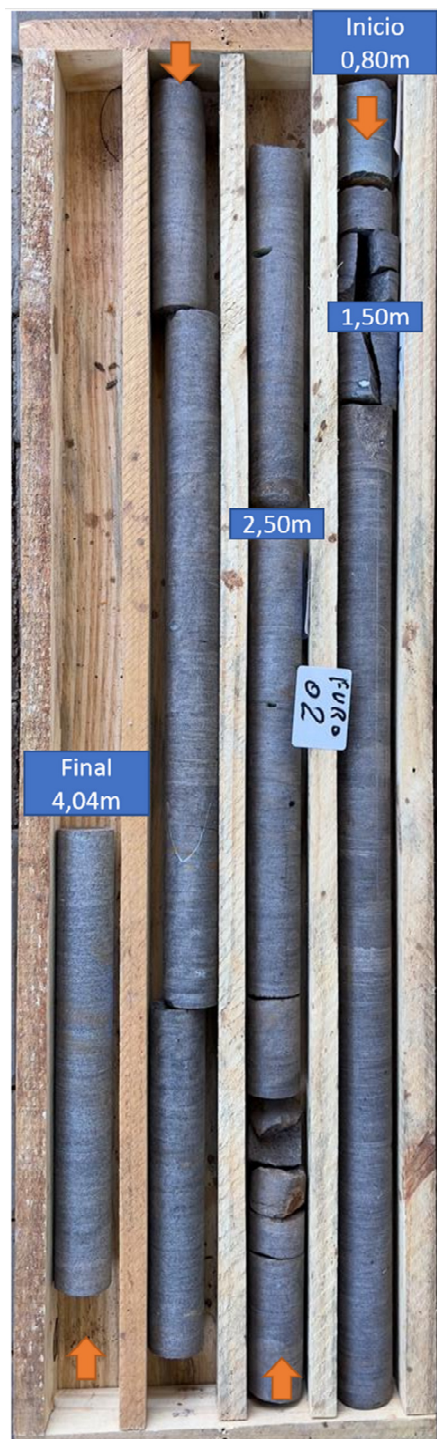
(46) 99901 1761


baierle.engenharia@gmail.com

6

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Amostras SR02



<div style="text-align: center;">  BAIERLE </div>							BAIERLE Engenharia Geotécnica Capanema - PR (46) 99901 1761 baierle.engenharia@gmail.com							
Cliente: Município de Capanema – PR - OS Nº05/2025 Obra: Sondagem Rotativa para simples Investigação. Local: Ponte Lageado Grande - 25°36'19.59"S - 53°42'31.31"O														
PERFIL INDIVIDUAL DE SONDAGEM ROTATIVA								INC. 90º		SR 01				
Diâmetro do Furo	Grau de Alteração	Grau de Fraturamento	Grau de Coerência		Nível D'Água (N.A.)	Perfil Geológico	DESCRIÇÃO GEOLÓGICA DO MATERIAL (Análise Táctil-Visual)	PORCENTAGEM DE RECUPERAÇÃO						
								0%	20%	40%	60%	80%	100%	
							2,50m							
BWG	A1	F3	C2			Λ Λ Λ Λ Λ Λ	Rocha basáltica, coloração cinza claro. 2,70m							
BWG	A1	F3	C2			Λ Λ Λ Λ Λ Λ	Rocha basáltica, coloração cinza claro. 2,99m							
BWG	A1	F3	C2			Λ Λ Λ Λ Λ Λ	Rocha basáltica, coloração cinza claro. 3,30m							
BWG	A1	F2	C2		Nível D'Água (-3,40m)	Λ Λ Λ Λ Λ Λ	Rocha basáltica, coloração cinza claro. 3,68m							
BWG	A2	F3	C2			Λ Λ Λ Λ Λ Λ	Rocha basáltica, cor cinza claro, alt. propilítica c/ pres. de min. de quartzo. 4,00m							
BWG	A2	F3	C2			Λ Λ Λ Λ Λ Λ	Rocha basáltica, cor cinza claro, alt. propilítica c/ pres. de min. de quartzo. 4,63m							
BWG	A2	F2	C2			Λ Λ Λ Λ Λ Λ	Rocha basáltica, coloração cinza claro. 4,90m							
BWG	A1	F1	C2			Λ Λ Λ Λ Λ Λ	Rocha basáltica, coloração cinza claro. 5,52m							
	A1	F1	C2			Λ Λ Λ Λ Λ Λ	Rocha basáltica, coloração cinza claro. 6,22m							
							Nota: Furo paralisado aos 6,22 metros por solicitação do contratante ou responsável técnico. 2,50M SOLO 3,72M ROCHA TOTALIZANDO 6,22M							
Classificação conforme DNER - PRO 102/97:												Responsável Técnico:		
Grau de Alteração: A0 - Rocha Sã A1 - Pouco Alterada A2 - Mediamente Alterada A3 - Muito Alterada A4 - Extremamente Alterada			Grau de Fraturamento: F1 - Pouco Fraturada F2 - Mediamente Fraturada F3 - Muito Fraturada F4 - Extremamente Fraturada F5 - Fragmentada			Grau de Coerência: C1 - Muito Coerente C2 - Coerente C3 - Pouco Coerente C4 - Friável			Fábio Junior Baierle CREA-PR 167315-D					
Início: 23/06/2025			Término: 30/06/2025			N.A. [m]: -3,40M			Arquivo: ROTC01-SR1 Revisão: 0		DATA 30/07/2025		DESENHO Eng. Fábio	



baierle.engenharia@gmail.com

Local: Ponte Lageado Grande - 25°36'19.59"S - 53°42'31.31"O

SR 02

Eng. Fábio