FAGEO
sondagens

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 87
Mov. 10

RELATÓRIO SONDAGEM À PERCUSSÃO
NBR 6484/2001

CLIENTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO NORTE DO PARANÁ
CNPJ: 08.885.100/0001-54

Dados da Obra

Rod. BR 369 KM 54, S/Nº
Vila Maria - Bandeirantes/PR

FAGEO Engenharia EIRELI
Rua Prodócimo Lago, 1255 – Taboão – Curitiba – PR- Tel : (41) 9 9993-1260
CNPJ : 36.160.176/0001-58

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 88
Mov. 10

FAGEO
sondagens

SUMÁRIO

1- Apresentação 3
2- Dados do Terreno..... 3
3- Serviços Executados..... 3
4- Metodologia Utilizada..... 3
5- Croqui do terreno..... 4
6- Conteúdo do Laudo Perfil SPT..... 4
7- Anexos..... 5-9

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 89
Mov. 10

CURITIBA, 13 DE NOVEMBRO DE 2020

À UENP – CAMPUS BANDEIRANTES

Ass.: Relatório de Sondagem à percussão

1- *Apresentação*

O presente relatório faz parte das atividades de sondagem de simples reconhecimento - SPT. Apresentando os resultados da prospecção geológico-geotécnica do subsolo em questão.

A classificação do material é feita por método táctil-visual (NBR 6484/2001). O amostrador padronizado "RAYMOND" ou S.P.T. Foi utilizado para a realização deste laudo a NBR 6484:2001 – Solo – Sondagens de simples reconhecimento com SPT – Método de ensaio e suas correlatas.

2- *Dados do Terreno*

End**:** Rod. BR 369 KM 54, S/Nº, Vila Maria - Bandeirantes/PR

3- *Serviços Executados*

Foi realizado 02 (dois) furos de sondagem à percussão por solicitação do cliente, totalizando 15,45m perfurados.

4- *Metodologia Utilizada*

As perfurações foram feitas por percussão simples com auxilio de circulação de água e protegidas por um revestimento de 2 ½".

A extração das amostras foi realizada com o amostrador padrão com as seguintes características, diâmetro interno 1 3/8" diâmetro externo 2".

Durante o ensaio de penetração "standard" indicou-se o número de golpes de um soquete de 65 kg, que cai por gravidade de uma altura de 75cm, para penetrar 30cm do amostrador caracterizado acima, nas camadas de solo atravessadas.

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 90
Mov. 10

5- *Relatório Fotográfico*

Na execução da atividade o responsável técnico anota os dados coletados e registra com fotos o momento do serviço sendo realizado, comprovando a execução e padronização do processo.

6- *Conteúdo do Laudo Perfil SPT*

- Gráfico de resistência à penetração do amostrador. Linha cheia corresponde aos 30 cm finais e linha tracejada aos 30 cm iniciais.
- Números representativos dos índices de resistência à penetração para os 30 cm iniciais do amostrador, ou outro comprimento indicado.
- Números representativos dos índices de resistência à penetração para os 30 cm finais do amostrador, ou outro comprimento indicado.
- Cota da boca do furo e do nível d'água em relação à Referência de Nível (RN) adotada, que se encontra marcada na planta de situação.
- Representação da técnica utilizada para avanço da penetração.
- Representação gráfica das camadas existentes.
- Profundidade das diversas camadas.
- Classificação tátil-visual das camadas atravessadas.

Anexo, enviamos planta de locação dos furo e os perfil individual dos furos conforme a ABNT prescreve.

Prontos para qualquer maior esclarecimento, subscrevemo-nos.

FAGEO ENGENHARIA EIRELI

36.160.176/0001-58

Eng° Civil Guilherme Pepes Rybzinski
CREA PR-111299/D

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

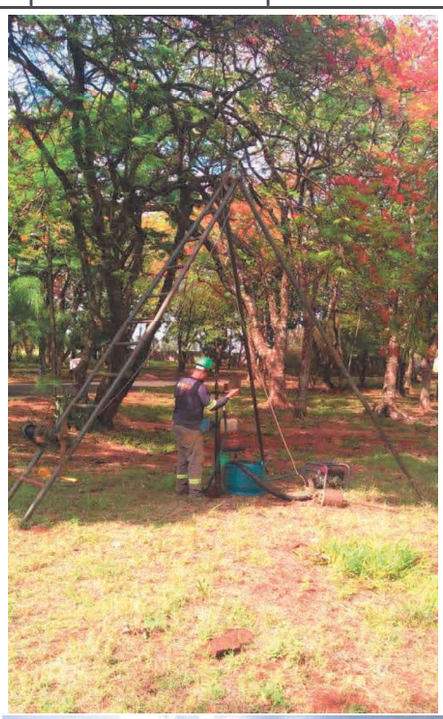
PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 91
Mov. 10

FAGEO
sondagens

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ENDEREÇO: Rod. BR 369 KM 54, S/Nº, Vila Maria - Bandeirantes/PR

DATA: 12/11/2020	**REF. N°**: 11/2020	**FOLHA N°:** 01/03	**ESCALA:** Sem Escala



Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

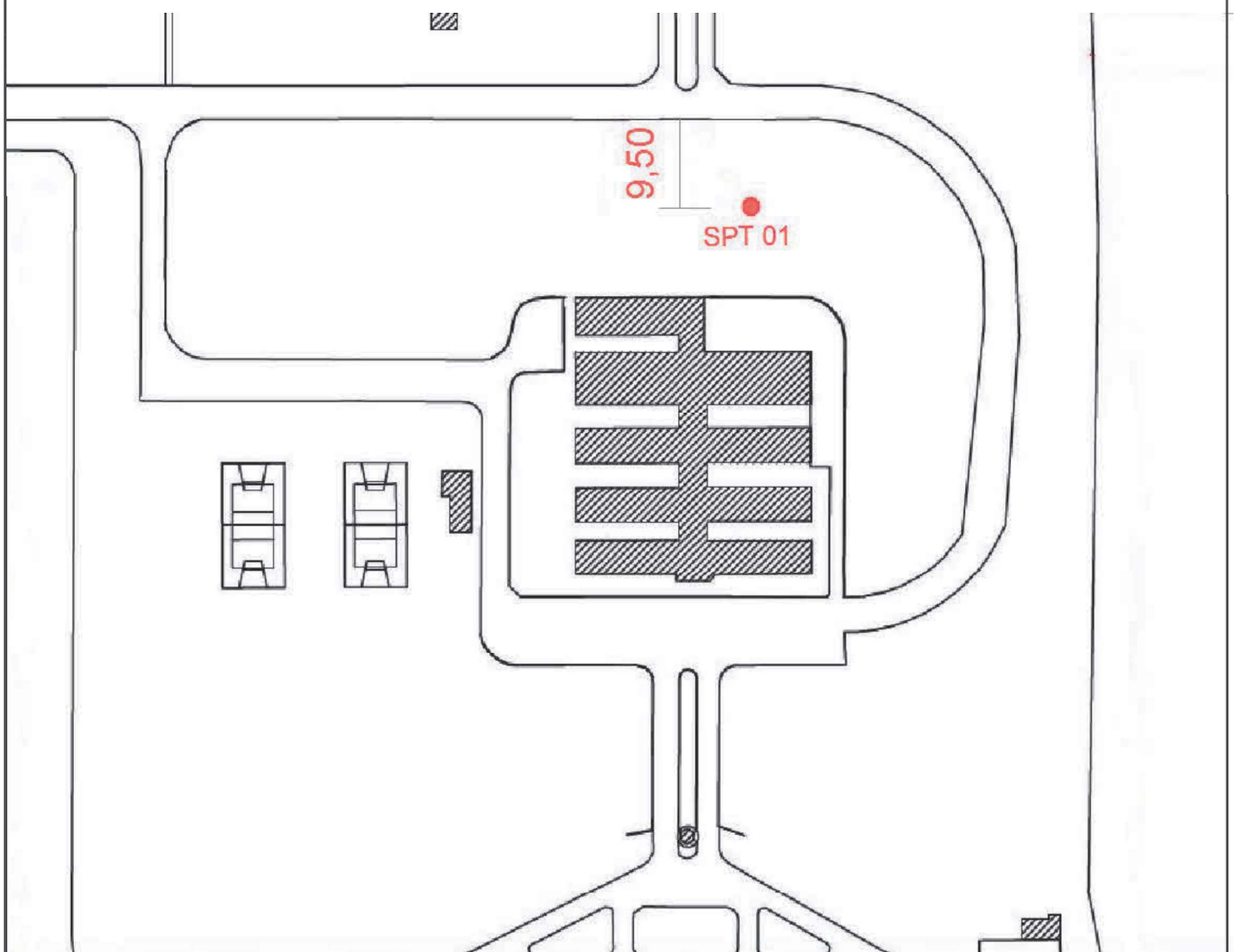
FAGEO
sondagens

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 92
Mov. 10

CROQUI DO TERRENO

ENDEREÇO: Rod. BR 369 KM 54, S/Nº, Vila Maria - Bandeirantes/PR

DATA: 12/11/2020	**REF. N°**: 11/2020	**FOLHA N°:** 02/03	**ESCALA:** Sem Escala	**MEDIDAS:** em metros



REGIÃO CENTRAL

FAGEO Engenharia EIRELI
Rua Prodócimo Lago, 1255 – Taboão – Curitiba – PR- Tel : (41) 9 9993-1260
CNPJ : 36.160.176/0001-58

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

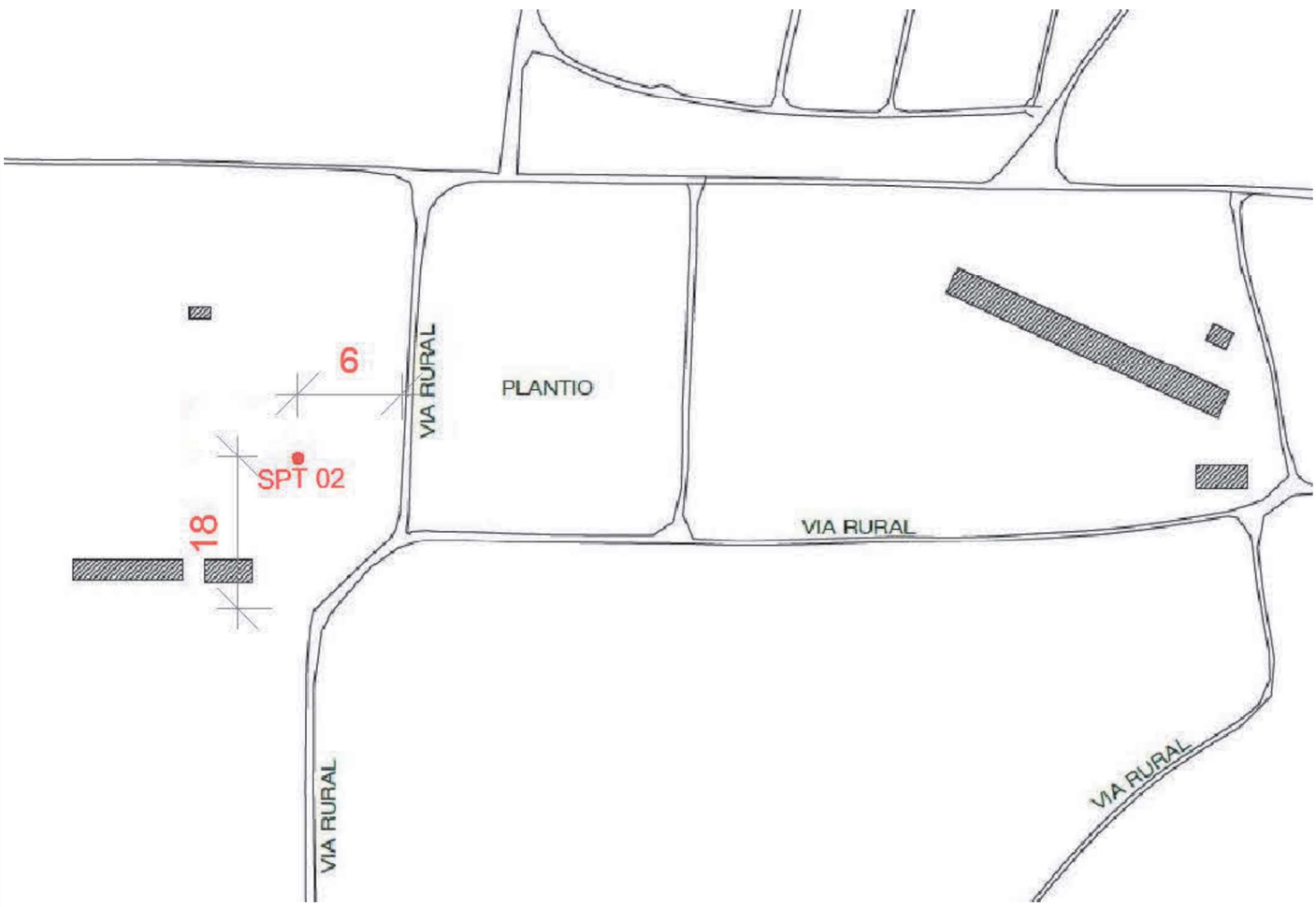
FAGEO
sondagens

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 93
Mov. 10

CROQUI DO TERRENO

ENDEREÇO: Rod. BR 369 KM 54, S/Nº, Vila Maria - Bandeirantes/PR

DATA: 12/11/2020	**REF. N°**: 11/2020	**FOLHA N°:** 03/03	**ESCALA:** Sem Escala	**MEDIDAS:** em metros



FAZENDA DE ENSINO

FAGEO Engenharia EIRELI
Rua Prodócimo Lago, 1255 – Taboão – Curitiba – PR- Tel : (41) 9 9993-1260
CNPJ : 36.160.176/0001-58

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

FAGEO sondagens

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 94
Mov. 10

FAGEO Engenharia Eireli
36.160.176/0001-58
Rua Prodócimo Lago, 1255 - Taboão - Curitiba/PR

PERFIL DE SPT Nº 01

CLIENTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

END. OBRA: Rod. BR 369 KM 54, S/Nº, Vila Maria - Bandeirantes/PR

Sondagem: 01 | Revestimento: Ø 63,5 mm | Amostrador - Interno Ø 34,9 mm

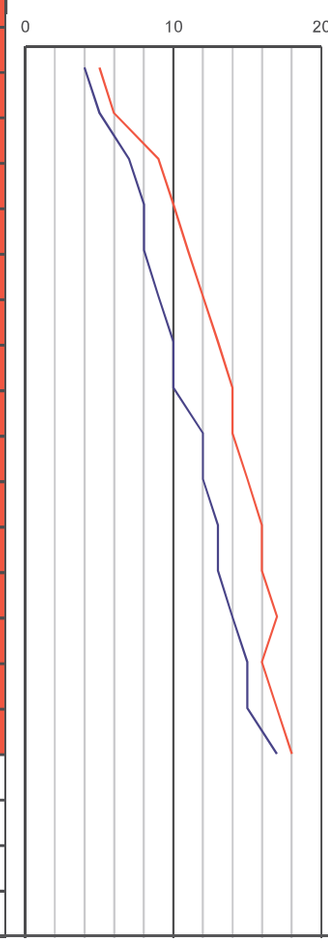
DATA
INICIO: 12/11/2020
TÉRMINO: 12/11/2020

—— 1º e 2º penetração
—— 2º e 3º penetração

ENG° CIVIL
GUILHERME PEPES
CREA PR 10.12.99

Nivel de Água	Profund. (m)	Golpes			N/° Golpes 1°/2°	N/° Golpes 2°/3°
NÃO CONSTA	0,45	2	2	3	4	5
	1,45	2	3	3	5	6
	2,45	3	4	5	7	9
	3,45	3	5	5	8	10
	4,45	3	5	6	8	11
	5,45	4	5	7	9	12
	6,45	4	6	7	10	13
	7,45	4	6	8	10	14
	8,45	5	7	7	12	14
	9,45	5	7	8	12	15
	10,45	5	8	8	13	16
	11,45	6	7	9	13	16
	12,45	6	8	9	14	17
	13,45	7	8	8	15	16
	14,45	7	8	9	15	17
	15,45	8	9	9	17	18

Penetração - SPT (golpes p/30cm)



Amostragem

CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL

Camada inicial - Grama

Argila vermelha

Argila siltosa vermelha

15,45m

LIMITE DE SONDAGEM INDICADA PELO CONTRATANTE

N.A INICIAL - SECO
N.A FINAL - SECO

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

FAGEO sondagens

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 95
Mov. 10

FAGEO Engenharia Eireli
36.160.176/0001-58
Rua Prodócimo Lago, 1255 - Taboão - Curitiba/PR

PERFIL DE SPT Nº 02

CLIENTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

END. OBRA: Rod. BR 369 KM 54, S/Nº, Vila Maria - Bandeirantes/PR

Sondagem: 02 | Revestimento: Ø 63,5 mm | Amostrador - Interno Ø 34,9 mm

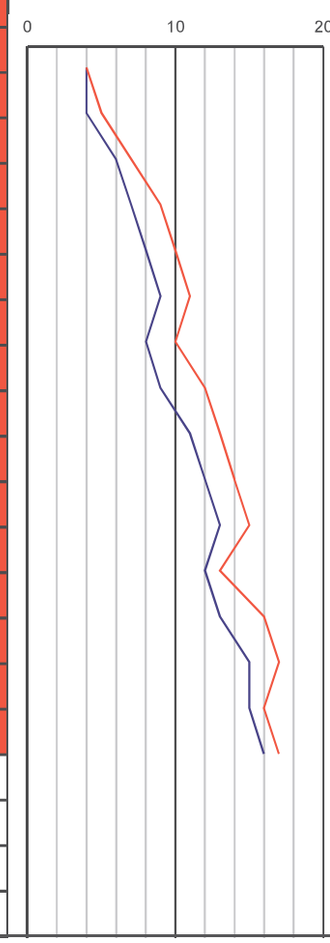
DATA
INICIO: 12/11/2020
TÉRMINO: 12/11/2020

—— 1º e 2º penetração
—— 2º e 3º penetração

ENG° CIVIL
GUILHERME PEPES
CREA PR 10.12.99

Nivel de Água	Profund. (m)	Golpes			N/° Golpes 1°/2°	N/° Golpes 2°/3°
NÃO CONSTA	0,45	2	2	2	4	4
	1,45	2	2	3	4	5
	2,45	3	3	4	6	7
	3,45	3	4	5	7	9
	4,45	3	5	5	8	10
	5,45	4	5	6	9	11
	6,45	4	4	6	8	10
	7,45	4	5	7	9	12
	8,45	5	6	7	11	13
	9,45	5	7	7	12	14
	10,45	5	7	8	13	15
	11,45	6	6	7	12	13
	12,45	6	7	9	13	16
	13,45	7	8	9	15	17
	14,45	7	8	8	15	16
	15,45	8	8	9	16	17

Penetração - SPT (golpes p/30cm)



Amostragem

CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL

Camada inicial - Grama

Argila vermelha

Argila siltosa vermelha

15,45m

LIMITE DE SONDAGEM INDICADA PELO CONTRATANTE

N.A INICIAL - SECO
N.A FINAL - SECO

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

ART de Obra ou Serviço
1720205139799

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 96
Mov. 10

1. Responsável Técnico

GUILHERME PEPES RYBZINSKI

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1708630503**

Carteira: **PR-111299/D**

2. Dados do Contrato

Contratante: **UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANA UENP** CNPJ: **08.885.100/0001-54**

AV. GETULIO VARGAS, 850
CENTRO - JACAREZINHO/PR 86400-000

Contrato: (Sem número) Celebrado em: 03/11/2020

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

BR 369, KM 54, KM 54
CAMPUS BANDEIRANTES VILA MARIA - BANDEIRANTES/PR 86360-000

Data de Início: 12/11/2020 **Previsão de término:** 12/11/2020

Proprietário: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANA UENP CNPJ: **08.885.100/0001-54**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Estudo, Laudo] *de sondagem geotécnica a percussão*	2,00	UNID

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

6. Declarações

Cláusula Compromissória: As partes decidem, livremente e de comum acordo, que qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, inclusive no tocante a sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307/96, de 23 de setembro de 1996 e Lei nº 13.129, de 26 de maio de 2015, através da Câmara de Mediação e Arbitragem do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná – CMA/CREA-PR, localizada à Rua Dr. Zamenhof, nº35, Alto da Glória, Curitiba, Paraná, telefone 41 3350-6727, e de conformidade com o seu Regulamento de Arbitragem. Ao optarem pela inserção da presente cláusula neste contrato, as partes declaram conhecer o referido Regulamento e concordar, em especial e expressamente, com os seus termos.

Profissional

Contratante

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

GUILHERME PEPES RYBZINSKI - CPF: 048.254.059-16

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANA UENP- CNPJ: 08.885.100/0001-54

8. Informações

- **A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.**
- **A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br**
- **A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.**

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R$ 88,78 **Registrada em : 12/11/2020** **Valor Pago: R$ 88,78** **Nosso número: 2410101720205139799**

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

FAGEO
sondagens

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 97
Mov. 10

RELATÓRIO SONDAGEM À PERCUSSÃO
NBR 6484/2001

CLIENTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL
DO NORTE DO PARANÁ
CNPJ: 08.885.100/0001-54

Dados da Obra

Rod. BR 369 KM 54, S/Nº
Campus Luiz Meneghel
Vila Maria - Bandeirantes/PR

FAGEO Sondagens EIRELI
Rua Helena de Oliveira Cunha, 20 – Bacacheri – Curitiba – PR- Tel : (41) 9 9993-1260
CNPJ : 36.160.176/0001-58

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 98
Mov. 10

FAGEO sondagens

SUMÁRIO

1- Apresentação 3
2- Dados do Terreno..... 3
3- Serviços Executados..... 3
4- Metodologia Utilizada..... 3
5- Croqui do terreno..... 4
6- Conteúdo do Laudo Perfil SPT..... 4
7- Anexos..... 5-12

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 99
Mov. 10

CURITIBA, 04 DE MARÇO DE 2021

À
UENP – CAMPUS LUIZ MENEGHEL - BANDEIRANTES

Ass.: Relatório de Sondagem à percussão

1- *Apresentação*

O presente relatório faz parte das atividades de sondagem de simples reconhecimento - SPT. Apresentando os resultados da prospecção geológico-geotécnica do subsolo em questão.

A classificação do material é feita por método táctil-visual (NBR 6484/2001). O amostrador padronizado "RAYMOND" ou S.P.T. Foi utilizado para a realização deste laudo a NBR 6484:2001 – Solo – Sondagens de simples reconhecimento com SPT – Método de ensaio e suas correlatas.

2- *Dados do Terreno*

End**:** Rod. BR 369 KM 54, S/Nº, Campus Luiz Meneghel, Vila Maria - Bandeirantes/PR

3- *Serviços Executados*

Foi realizado 04 (quatro) furos de sondagem à percussão por solicitação do cliente.

4- *Metodologia Utilizada*

As perfurações foram feitas por percussão simples com auxilio de circulação de água e protegidas por um revestimento de 2 ½".

A extração das amostras foi realizada com o amostrador padrão com as seguintes características, diâmetro interno 1 3/8" diâmetro externo 2".

Durante o ensaio de penetração "standard" indicou-se o número de golpes de um soquete de 65 kg, que cai por gravidade de uma altura de 75cm, para penetrar 30cm do amostrador caracterizado acima, nas camadas de solo atravessadas.

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 100
Mov. 10

5- *Relatório Fotográfico*

Na execução da atividade o responsável técnico anota os dados coletados e registra com fotos o momento do serviço sendo realizado, comprovando a execução e padronização do processo.

6- *Conteúdo do Laudo Perfil SPT*

- Gráfico de resistência à penetração do amostrador. Linha cheia corresponde aos 30 cm finais e linha tracejada aos 30 cm iniciais.
- Números representativos dos índices de resistência à penetração para os 30 cm iniciais do amostrador, ou outro comprimento indicado.
- Números representativos dos índices de resistência à penetração para os 30 cm finais do amostrador, ou outro comprimento indicado.
- Cota da boca do furo e do nível d'água em relação à Referência de Nível (RN) adotada, que se encontra marcada na planta de situação.
- Representação da técnica utilizada para avanço da penetração.
- Representação gráfica das camadas existentes.
- Profundidade das diversas camadas.
- Classificação tátil-visual das camadas atravessadas.

Anexo, enviamos planta de locação dos furos e os perfil individual dos furos conforme a ABNT prescreve.

Prontos para qualquer maior esclarecimento, subscrevemo-nos.

FAGEO ENGENHARIA EIRELI

36.160.176/0001-58

Eng° Civil Guilherme Pepes Rybzinski
CREA PR-111299/D

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

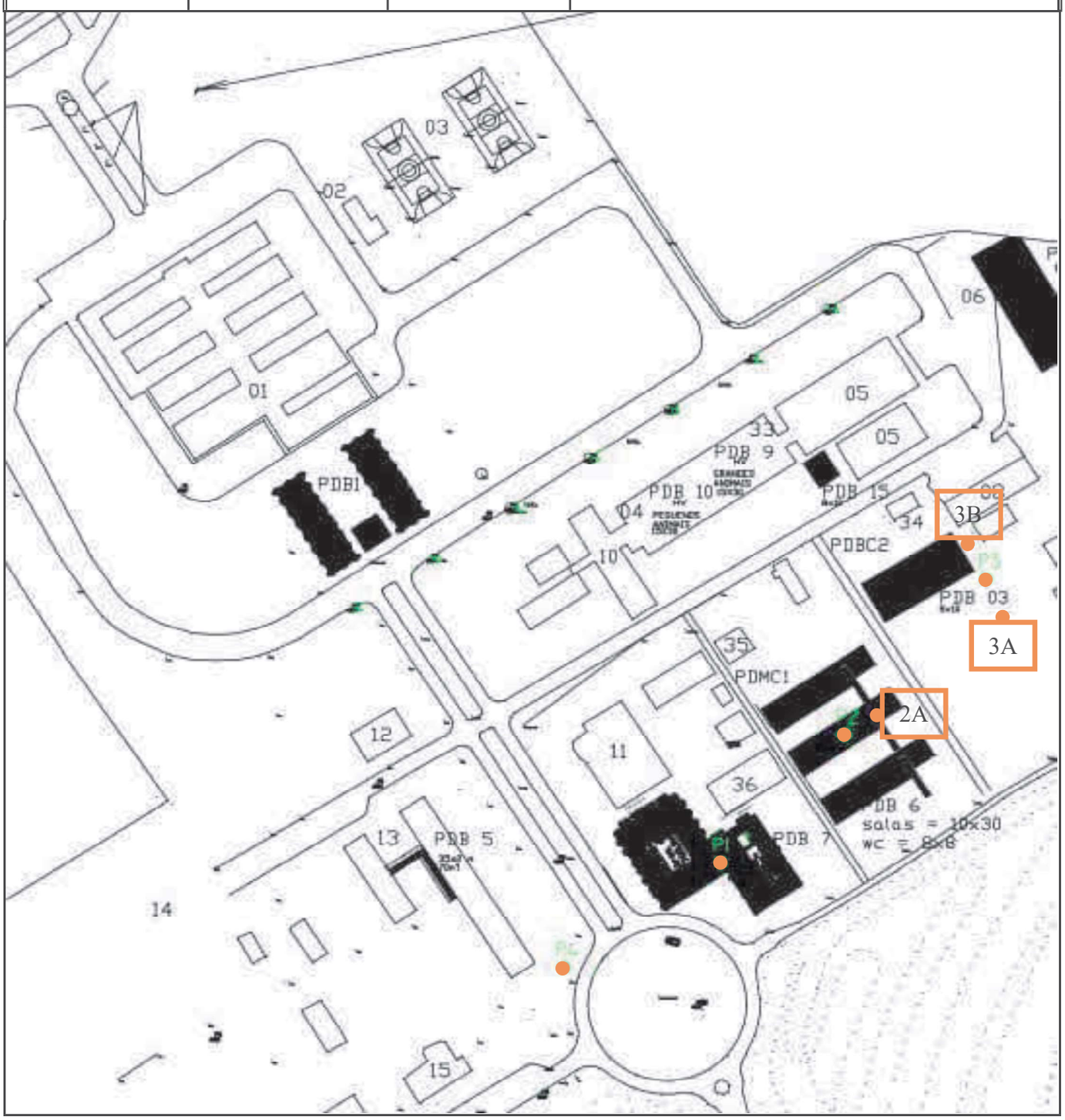
FAGEO
sondagens

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 101
Mov. 10

CROQUI DO TERRENO

ENDEREÇO: Rod. BR 369 KM 54, S/Nº, Campus Luiz Meneghel, Vila Maria - Bandeirantes/PR

DATA: 04/03/2021	**REF. N°:** 03/2021	**FOLHA N°:** 01/02	**ESCALA:** Sem Escala



FAGEO Sondagens EIRELI
Rua Helena de Oliveira Cunha, 20 – Bacacheri – Curitiba – PR- Tel : (41) 9 9993-1260
CNPJ : 36.160.176/0001-58

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 102
Mov. 10

FAGEO sondagens

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

ENDEREÇO: Rod. BR 369 KM 54, S/Nº, Campus Luiz Meneghel, Vila Maria - Bandeirantes/PR

DATA: 04/03/2021	**REF. N°**: 03/2021	**FOLHA N°:** 02/02	**ESCALA:** Sem Escala	**MEDIDAS:** em metros

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

FAGEO sondagens

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 103
Mov. 10

FAGEO Engenharia Eireli
36.160.176/0001-58
Rua Prodócimo Lago, 1255 - Taboão - Curitiba/PR

PERFIL DE SPT Nº 01

CLIENTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

END. OBRA: Rod. BR 369 KM 54, S/Nº, Campus Luiz Meneghel, Vila Maria - Bandeirantes/PR

Sondagem: 01 | Revestimento: Ø 63,5 mm | Amostrador - Interno Ø 34,9 mm

DATA

INICIO: 03/03/2021

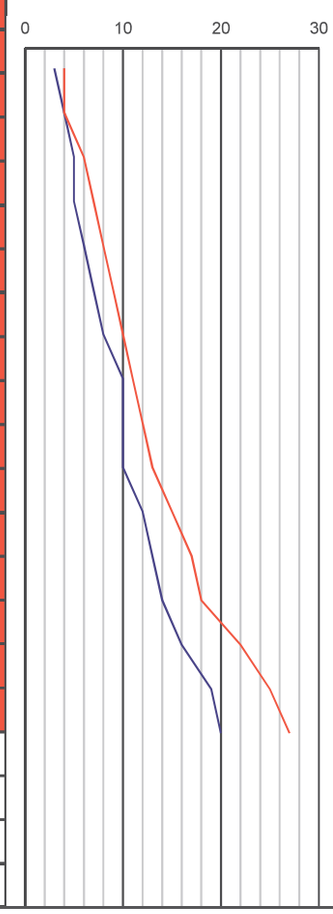
TÉRMINO: 03/03/2021

-------- 1º e 2º penetração

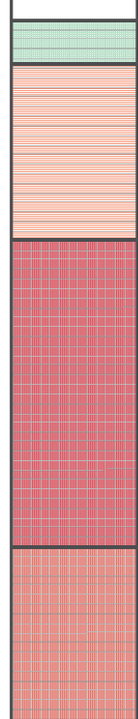
——— 2º e 3º penetração

Nivel de Água	Profund. (m)	Golpes			N/° Golpes 1°/2°	N/° Golpes 2°/3°
	0,45	1	2	2	3	4
	1,45	2	2	2	4	4
	2,45	2	3	3	5	6
	3,45	2	3	4	5	7
	4,45	2	4	4	6	8
	5,45	3	4	5	7	9
	6,45	3	5	5	8	10
N.A	7,45	5	5	6	10	11
	8,45	4	6	6	10	12
	9,45	4	6	7	10	13
	10,45	4	7	8	12	15
	11,45	5	8	9	13	17
	12,45	6	8	10	14	18
	13,45	6	10	12	16	22
	14,45	7	12	13	19	25
	15,45	7	13	14	20	27

Penetração - SPT (golpes p/30cm)



Amostragem



CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL

Camada inicial - Grama

Argila siltosa marrom

Silte argiloso marrom

Silte arenoso vermelho com veios cinzas

15,45m

LIMITE DE SONDAGEM INDICADA PELO CONTRATANTE

N.A INICIAL - 6,80m
N.A FINAL - 6,89m

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

FAGEO sondagens

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 104
Mov. 10

FAGEO Engenharia Eireli
36.160.176/0001-58
Rua Prodócimo Lago, 1255 - Taboão - Curitiba/PR

PERFIL DE SPT Nº 02

CLIENTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

END. OBRA: Rod. BR 369 KM 54, S/Nº, Campus Luiz Meneghel, Vila Maria - Bandeirantes/PR

Sondagem: 02 | Revestimento: Ø 63,5 mm | Amostrador - Interno Ø 34,9 mm

DATA
INICIO: 03/03/2021
TÉRMINO: 03/03/2021

-------- 1º e 2º penetração
_____ 2º e 3º penetração

ENG° CIVIL
GUILHERME PEPES
CREA PR 10.12.99

Nivel de Água	Profund. (m)	Golpes			N/° Golpes 1°/2°	N/° Golpes 2°/3°	Amostragem	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL
NÃO CONSTA	0,45	1	1	1	2	2		Camada inicial - Grama
	1,45	1	1	1	2	2		Argila siltosa marrom
	2,45	2	2	2	4	4		
	3,45	2	2	3	4	5		
	4,45	2	3	3	5	6		Silte argiloso marrom cascalho com alteração amarelo e preto
	5,45	5	28		33	28		5,23m
								IMPENETRÁVEL A PERCUSSÃO POR TEMPO DE LAVAGEM
								N.A INICIAL - SECO N.A FINAL - SECO

Penetração - SPT (golpes p/30cm)

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

FAGEO sondagens

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 105
Mov. 10

FAGEO Engenharia Eireli
36.160.176/0001-58
Rua Prodócimo Lago, 1255 - Taboão - Curitiba/PR

PERFIL DE SPT Nº 02A

CLIENTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

END. OBRA: Rod. BR 369 KM 54, S/Nº, Campus Luiz Meneghel, Vila Maria - Bandeirantes/PR

Sondagem: 02A | Revestimento: Ø 63,5 mm | Amostrador - Interno Ø 34,9 mm

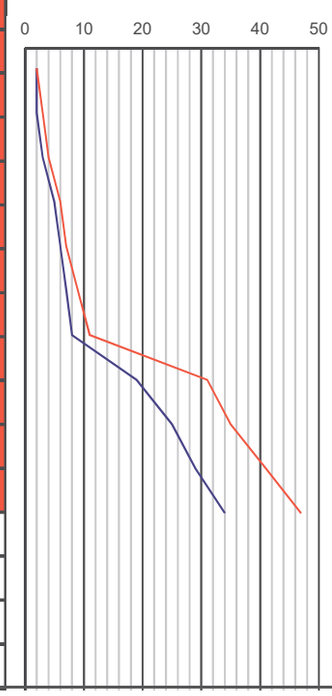
DATA
INICIO: 03/03/2021
TÉRMINO: 03/03/2021

-------- 1º e 2º penetração
_____ 2º e 3º penetração

ENG° CIVIL
GUILHERME PEPES
CREA PR 10.12.99

Nivel de Água	Profund. (m)	Golpes			N/° Golpes 1°/2°	N/° Golpes 2°/3°
	0,45	1	1	1	2	2
	1,45	1	1	2	2	3
	2,45	1	2	2	3	4
	3,45	2	3	3	5	6
	4,45	3	3	4	6	7
	5,45	3	4	5	7	9
	6,45	3	5	6	8	11
N.A	7,45	6	13	18	19	31
	8,45	10	15	20	25	35
	9,45	12	17	24	29	41
	10,45	14	20	27	34	47

Penetração - SPT (golpes p/30cm)



Amostragem

CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL

Camada inicial - Grama

Argila siltosa marrom

Silte argiloso marrom

Silte amarelo com veios pretos

10,45m

LIMITE DE SONDAGEM INDICADA PELO CONTRATANTE

N.A INICIAL - 6,30m
N.A FINAL - 6,70m

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

FAGEO sondagens

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 106
Mov. 10

FAGEO Engenharia Eireli
36.160.176/0001-58
Rua Prodócimo Lago, 1255 - Taboão - Curitiba/PR

PERFIL DE SPT Nº 03

CLIENTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

END. OBRA: Rod. BR 369 KM 54, S/Nº, Campus Luiz Meneghel, Vila Maria - Bandeirantes/PR

Sondagem: 03 | Revestimento: Ø 63,5 mm | Amostrador - Interno Ø 34,9 mm

DATA

INICIO: 04/03/2021

TÉRMINO: 04/03/2021

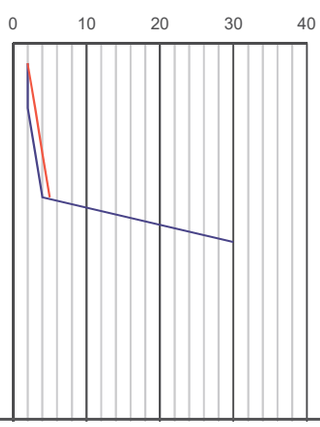
-------- 1º e 2º penetração

_____ 2º e 3º penetração

ENG° CIVIL
GUILHERME PEPES
CREA PR 10.12.99

Nivel de Água	Profund. (m)	Golpes			N/° Golpes 1°/2°	N/° Golpes 2°/3°
NÃO CONSTA	0,45	1	1	1	2	2
	1,45	1	1	2	2	3
	2,45	1	2	2	3	4
	3,45	2	2	3	4	5
	4,45	30			30	

Penetração - SPT (golpes p/30cm)



Amostragem

CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL

Camada inicial - Grama

Argila siltosa marrom

4,08m

IMPENETRÁVEL A PERCUSSÃO POR TEMPO DE LAVAGEM

N.A INICIAL - SECO
N.A FINAL - SECO

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

FAGEO sondagens

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 107
Mov. 10

FAGEO Engenharia Eireli
36.160.176/0001-58
Rua Prodócimo Lago, 1255 - Taboão - Curitiba/PR

PERFIL DE SPT Nº 03A

CLIENTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

END. OBRA: Rod. BR 369 KM 54, S/Nº, Campus Luiz Meneghel, Vila Maria - Bandeirantes/PR

Sondagem: 03A | Revestimento: Ø 63,5 mm | Amostrador - Interno Ø 34,9 mm

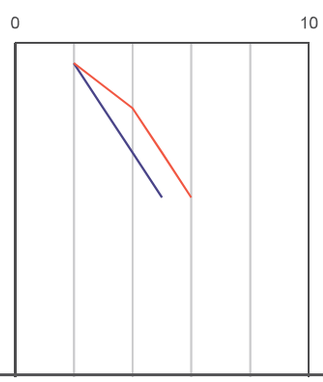
DATA
INICIO: 04/03/2021
TÉRMINO: 04/03/2021

-------- 1º e 2º penetração
_____ 2º e 3º penetração

ENG° CIVIL
GUILHERME PEPES
CREA PR 10.12.99

Nivel de Água	Profund. (m)	Golpes			N/° Golpes 1°/2°	N/° Golpes 2°/3°	Amostragem	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL
NÃO CONSTA	0,45	1	1	1	2	2		Camada inicial - Grama
	1,45	1	2	2	3	4		Argila siltosa marrom
	2,45	2	2	3	4	5		
	3,45	2	3	3	5	6		3,70m
								IMPENETRÁVEL A PERCUSSÃO POR TEMPO DE LAVAGEM
								N.A INICIAL - SECO N.A FINAL - SECO

Penetração - SPT (golpes p/30cm)



Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

FAGEO sondagens

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 108
Mov. 10

FAGEO Engenharia Eireli
36.160.176/0001-58
Rua Prodócimo Lago, 1255 - Taboão - Curitiba/PR

PERFIL DE SPT Nº 03B

CLIENTE: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANÁ

END. OBRA: Rod. BR 369 KM 54, S/Nº, Campus Luiz Meneghel, Vila Maria - Bandeirantes/PR

Sondagem: 03B | Revestimento: Ø 63,5 mm | Amostrador - Interno Ø 34,9 mm

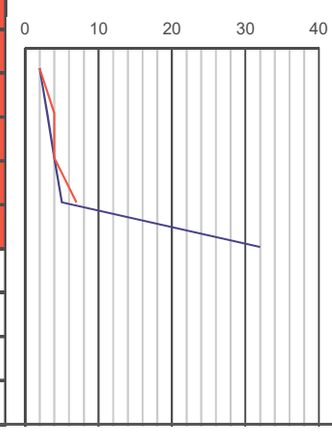
DATA
INICIO: 04/03/2021
TÉRMINO: 04/03/2021

-------- 1º e 2º penetração
_____ 2º e 3º penetração

ENG° CIVIL
GUILHERME PEPES
CREA PR 10.12.99

Nivel de Água	Profund. (m)	Golpes			N/° Golpes 1°/2°	N/° Golpes 2°/3°	Amostragem	CLASSIFICAÇÃO DO MATERIAL
NÃO CONSTA	0,45	1	1	1	2	2		Camada inicial - Grama
	1,45	1	2	2	3	4		Argila siltosa marrom
	2,45	2	2	2	4	4		
	3,45	2	3	4	5	7		
	4,45	32			32			4,10m
								IMPENETRÁVEL A PERCUSSÃO POR TEMPO DE LAVAGEM
								N.A INICIAL - SECO N.A FINAL - SECO

Penetração - SPT (golpes p/30cm)



Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

CREA-PR

ART de Obra ou Serviço
1720211129414

PROTOCOLO INTEGRADO DO ESTADO
Fls. 109
Mov. 10

1. Responsável Técnico

GUILHERME PEPES RYBZINSKI

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1708630503**

Carteira: **PR-111299/D**

Empresa Contratada: **FAGEO SONDAGENS EIRELI**

Registro/Visto: **74197**

2. Dados do Contrato

Contratante: **UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANA UENP** CNPJ: **08.885.100/0001-54**

AV. GETULIO VARGAS, 850
CENTRO - JACAREZINHO/PR 86400-000

Contrato: (Sem número) Celebrado em: 23/02/2021

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

AV. PEDRO COELHO DE MIRANDA, S/N
CENTRO - JACAREZINHO/PR 86400-000

Data de Início: 04/03/2021 **Previsão de término:** 04/03/2021

Proprietário: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANA UENP CNPJ: **08.885.100/0001-54**

BR 369, KM 54, S/N
CAMPUS LUIZ MENEGHEL CENTRO - BANDEIRANTES/PR 86360-000

Data de Início: 04/03/2021 **Previsão de término:** 04/03/2021

Proprietário: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANA UENP CNPJ: **08.885.100/0001-54**

PR 160, KM 0, S/N
CAMPUS CORNÉLIO PROCÓPIO CENTRO - CORNELIO PROCOPIO/PR 86300-000

Data de Início: 04/03/2021 **Previsão de término:** 04/03/2021

Proprietário: UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANA UENP CNPJ: **08.885.100/0001-54**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
[Estudo, Laudo] *de sondagem geotécnica a percussão*	12,00	UNID

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Realizado 4 sondagens em cada terreno. (Jacarezinho, Bandeirantes e Cornélio Procópio)

6. Declarações

Cláusula Compromissória: As partes decidem, livremente e de comum acordo, que qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, inclusive no tocante a sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei nº 9.307/96, de 23 de setembro de 1996 e Lei nº 13.129, de 26 de maio de 2015, através da Câmara de Mediação e Arbitragem do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná – CMA/CREA-PR, localizada à Rua Dr. Zamenhof, nº 35, Alto da Glória, Curitiba, Paraná, telefone 41 3350-6727, e de conformidade com o seu Regulamento de Arbitragem. Ao optarem pela inserção da presente cláusula neste contrato, as partes declaram conhecer o referido Regulamento e concordar, em especial e expressamente, com os seus termos.

Profissional

Contratante

7. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ _____ de _____ de _____
Local data

GUILHERME PEPES RYBZINSKI - CPF: 048.254.059-16

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO NORTE DO PARANA UENP - CNPJ: 08.885.100/0001-54

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confea.org.br

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br
Central de atendimento: 0800 041 0067

CREA-PR Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R$ 88,78 **Registrada em : 04/03/2021** **Valor Pago: R$ 88,78** **Nosso número: 2410101720211129414**

Inserido ao protocolo **26.604.876-9** por: **Amanda Alves da Silva** em: 24/09/2026 16:42. A autenticidade deste documento pode ser validada no endereço: **https://www.eprotocolo.pr.gov.br/spiweb/validarDocumento** com o código: **18c98fb9e714a5a9a7de6c2a5e377056**