

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. Problema a ser resolvido: necessidade da contratação

Em razão das demandas de elaboração de projetos de pavimentação asfáltica, torna-se necessária a execução de sondagem e ensaios para caracterizar geotecnicamente o solo de subleito. Os resultados obtidos servirão de base para avaliar a capacidade de suporte e a deformabilidade do solo, permitindo a definição da melhor solução construtiva (tipo e espessura de camadas, necessidade de reforço ou melhoria do subleito, entre outros), assegurando a compatibilidade entre as condições do terreno e os critérios de projeto, com vistas à durabilidade, segurança e economicidade da obra.

2. Previsão no Plano de Contratações Anuais (PCA)

Não previsto no PCA. Previsto na LOA, lei 8974 de 16/12/2025, fonte 01 - Funcional Programática: 15.451.0017-1.004, Elemento 4.4.90.51.80 - Estudos e projetos - Ficha 340

3. Requisitos da contratação

Devido à natureza técnica do serviço a ser contratado, optou-se pela necessidade de demonstração de qualificação técnica com o objetivo de assegurar que a contratada tem a infraestrutura e a capacidade técnica para executar o objeto, conforme exigências abaixo:

3.1 Comprovação Técnico-Profissional da licitante

Comprovar o registro ou inscrição de profissionais e empresas na entidade profissional competente. Possuir a pessoa jurídica Licitante, na data da apresentação da proposta, profissional(is) de nível superior, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade(s) técnica(s), de:

SONDAGEM DE TERRENO A TRADO;

ENSAIO DE DENSIDADE NATURAL

ANALISE GRANULOMETRICA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTACAO.

ENSAIO DE COMPACTACAO - PROCTOR.

ENSAIO DE CBR 5 PONTOS E.N.

ENSAIOS DE LABORATÓRIO - LIMITE DE LIQUIDEZ

ENSAIOS DE LABORATÓRIO – PLASTICIDADE

Atestado devem ser emitido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente certificados pela entidade profissional competente, através do respectivo certificado de acervos técnicos, nos termos do inciso I do do artigo 67 da Lei Federal n.º 14.133/21. Não haverá a necessidade dos serviços serem contemplados em um único acervo. A comprovação do vínculo profissional pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos moldes da Súmula n.º 25 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo

3.2 Comprovação de Aptidão Técnica Operacional

Nos termos do artigo 67 da Lei Federal n.º 14.133/2021, através de atestado(s) ou certidão(ões) emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprovem que a empresa a ser contratada tenha executado obras e serviços semelhantes/similares a

SONDAGEM DE TERRENO A TRADO: 70,50 m

ENSAIO DE DENSIDADE NATURAL: 35 un;

ANALISE GRANULOMETRICA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTACAO: 35 un;

ENSAIO DE COMPACTACAO – PROCTOR: 35 un;

ENSAIO DE CBR 5 PONTOS E.N. : 35 un;

ENSAIOS DE LABORATÓRIO - LIMITE DE LIQUIDEZ: 35 un;

ENSAIOS DE LABORATÓRIO – PLASTICIDADE: 35 un;

4. Estimativa de quantidades para a contratação

Foi realizado o levantamento da quantidade de furos de sondagem considerando o espaçamento médio de 200m, adequando conforme a especificidade das vias de cada local. Abaixo segue lista com locais e furos quantificados:

LISTA DE PONTOS DE SONDAÇÃO A TRADO				
ID	LOCAL	nome	latitude	longitude
1	RUA PAULO BIAGI	ST1	-21,229443	-50,446961
2	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST1	-21,163836	-50,466989
3	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST2	-21,16527	-50,465318
4	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST3	-21,165756	-50,467351
5	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST4	-21,16609	-50,465703
6	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST5	-21,166584	-50,467507

7	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST6	-21,166889	-50,465834
8	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST7	-21,167718	-50,465977
9	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST8	-21,166194	-50,468347
10	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST9	-21,164603	-50,46804
11	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST10	-21,167889	-50,466959
12	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST11	-21,167039	-50,466771
13	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST12	-21,166293	-50,466618
14	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST13	-21,165161	-50,466431
15	JARDIM UNIVERSO	ST1	-21,190597	-50,417793
16	JARDIM UNIVERSO	ST2	-21,191067	-50,416012
17	JARDIM UNIVERSO	ST3	-21,192118	-50,414883
18	JARDIM UNIVERSO	ST4	-21,193064	-50,413231
19	JARDIM UNIVERSO	ST5	-21,193607	-50,411434
20	JARDIM UNIVERSO	ST6	-21,194538	-50,412917
21	JARDIM UNIVERSO	ST7	-21,195477	-50,414551
22	JARDIM UNIVERSO	ST8	-21,189997	-50,41633
23	JARDIM UNIVERSO	ST9	-21,190366	-50,415808
24	JARDIM UNIVERSO	ST10	-21,190849	-50,415432
25	JARDIM UNIVERSO	ST11	-21,191192	-50,414944
26	JARDIM UNIVERSO	ST12	-21,19156	-50,414447
27	JARDIM UNIVERSO	ST13	-21,191846	-50,413933
28	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST1	-21,135888	-50,464828
29	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST2	-21,137153	-50,461647
30	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST3	-21,137759	-50,465218
31	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST4	-21,138356	-50,462
32	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST5	-21,140583	-50,465709
33	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST6	-21,141196	-50,462481
34	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST7	-21,14311	-50,466245
35	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST8	-21,143728	-50,462888
36	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST9	-21,136731	-50,465934
37	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST10	-21,139023	-50,466404
38	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST11	-21,14165	-50,466913
39	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST12	-21,14165	-50,466913
40	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST13	-21,137302	-50,464302
41	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST14	-21,139202	-50,464665
42	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST15	-21,141957	-50,46522
43	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST16	-21,137442	-50,462676
44	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST17	-21,139701	-50,463052
45	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST18	-21,142235	-50,463524
46	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST19	-21,136418	-50,463354
47	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST20	-21,138088	-50,463576
48	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST21	-21,140619	-50,464093
49	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST22	-21,143435	-50,464604
50	NOVO UMUARAMA	ST1	-21,206824	-50,420045
51	NOVO UMUARAMA	ST2	-21,20769	-50,419982



52	NOVO UMUARAMA	ST3	-21,20728	-50,419745
53	NOVO UMUARAMA	ST4	-21,206644	-50,419603
54	NOVO UMUARAMA	ST5	-21,208611	-50,421006
55	NOVO UMUARAMA	ST6	-21,208084	-50,420239
56	RUA EDSON ANTONIO ROMERA	ST1	-21,233615	-50,473398
57	LAGO AZUL	ST1	-21,237923	-50,462782
58	LAGO AZUL	ST2	-21,240372	-50,46253
59	LAGO AZUL	ST3	-21,241694	-50,461444
60	LAGO AZUL	ST4	-21,241447	-50,460604
61	LAGO AZUL	ST5	-21,241334	-50,460015
62	CHACARAS TV	ST1	-21,178919	-50,457283
63	RUA SAO SEBASTIAO - ROSELE	ST1	-21,177094	-50,465332
64	RUA AGUA FUNDA - ALTO DA BOA VISTA	ST1	-21,207215	-50,470708
65	RUA ELIAS BARACAT	ST1	-21,232293	-50,441714
66	RUA ELIAS BARACAT	ST2	-21,232951	-50,440986
67	JARDIM ALVORADA	ST1	-21,228883	-50,418478
68	JARDIM ALVORADA	ST2	-21,238433	-50,421997
69	RUA ANTONIO HORDONIS DA SILVEIRA	ST1	-21,227185	-50,465833
70	AV. ÁGUA FUNDA	ST1	-21,200899	-50,478566
71	RUA FERMINO MARQUES DE BRITO	ST1	-21,154119	-50,460602

5. Levantamento de mercado

As alternativas existentes para a realização do serviço de Sondagens e ensaios de laboratório são a execução direta pela própria administração pública ou a contratação de empresa especializada.

A alternativa de execução direta pela própria administração pública é uma proposta inviável do ponto de vista técnico e de gestão por demandar a aquisição de equipamentos e maquinários, como também mão de obra especializada e diversificada para a execução do serviço de sondagem e ensaios laboratoriais. Como a administração não dispõe de estrutura física e de pessoal para a execução do serviço, essa alternativa não pode ser adotada, excluída por inexecuibilidade.

Sendo assim, concluímos que a contratação de empresa especializada é a única opção possível neste momento para atendimento da demanda em questão do ponto de vista técnico e sob a ótica dos princípios da economicidade e eficiência.

6. Valor estimado da contratação

Segue abaixo planilha com valor estimado:

REF.: CDHU - BOLETIM 200 SEM DESONERAÇÃO - DER 10/2025 SEM DESONERAÇÃO - SINAPI 01/2026

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.		PREÇO TOTAL COM BDI	%
						S/BDI	C/BDI		
1			SONDAGEM					R\$ 17.759,94	15,76%
1.1	CDHU	01.21.100	SONDAGEM DO TERRENO A TRADO	M	142,00	R\$ 104,58	R\$ 125,07	R\$ 17.759,94	15,76%

1.1	SINAPI	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	M3	1,42	R\$ 54,26	R\$ 64,89	R\$ 92,14	0,08%
1			ENSAIOS GEOTÉCNICOS					R\$ 94.863,10	84,16%
1.3	DER	21.07.02	ENSAIO DE UMIDADE NATURAL	UN	71,00	R\$ 28,90	R\$ 34,56	R\$ 2.453,76	2,18%
1.3	DER	21.07.03	ENSAIO DE DENSIDADE NATURAL	UN	71,00	R\$ 57,80	R\$ 69,12	R\$ 4.907,52	4,35%
1.3	DER	21.07.04	ANALISE GRANULOMETRICA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTACAO.	UN	71,00	R\$ 177,12	R\$ 211,83	R\$ 15.039,93	13,34%
1.3	DER	21.07.14	ENSAIO DE COMPACTACAO - PROCTOR.	UN	71,00	R\$ 293,32	R\$ 350,81	R\$ 24.907,51	22,10%
1.3	DER	21.07.05	ENSAIO DE CBR 5 PONTOS E.N.	UN	71,00	R\$ 397,28	R\$ 475,14	R\$ 33.734,94	29,93%
1.3	DER	21.07.17	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - LIMITE DE LIQUIDEZ	UN	71,00	R\$ 89,44	R\$ 106,97	R\$ 7.594,87	6,74%
1.3	DER	21.07.18	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PLASTICIDADE	UN	71,00	R\$ 73,31	R\$ 87,67	R\$ 6.224,57	5,52%
-	-	-	-	-	-	-	TOTAL DO ORÇAMENTO	R\$ 112.715,18	100,00%

7. Descrever a solução como um todo

Execução de serviços de sondagem a trado e ensaios geotécnicos para pavimentação em diversos pontos na cidade de Araçatuba.

Com a devida análise e aceite dos laudos, estes serão utilizados para elaboração dos projetos executivos para pavimentação de diversas vias do município.

8. Justificativa para parcelamento ou aglutinação

Embora tecnicamente não haja óbice para o fracionamento do objeto, a contratação será feita em um único lote para que haja ganho de economia de escala, gerando atratividade e maior interesse para as empresas licitantes. Além disso, esta opção promove uma gestão, fiscalização e acompanhamento da execução dos serviços mais eficiente.

9. Resultados pretendidos em termos de economicidade

A contratação feita em um único lote para que haja ganho de economia de escala é a única providência verificada como viável neste processo sob ótica dos princípios da economicidade e eficiência.

10. Providências anteriores à celebração do contrato

Não há previsão providências necessárias antes da celebração do contrato.

11. Contratações correlatas ou interdependentes

Não há vinculação com outros processos de contratação neste momento.

12. Impactos ambientais

Considerando as particularidades da contratação, não há previsão de possíveis impactos ambientais.

13. Conclusão

Conforme considerações realizadas no presente estudo preliminar e tendo em vista a imprescindibilidade da contratação, entende-se ser viável do ponto de vista técnico e econômico a contratação de empresa para a execução de serviços de Sondagem à Trado e ensaios geotécnicos, visto que o conhecimento do perfil do solo é fundamental para a elaboração dos projetos executivos para pavimentação de vias no município.

TERMO DE REFERÊNCIA

1. Objeto

Contratação de empresa para realização de sondagem a trado e ensaios geotécnicos para pavimentação em diversos locais na cidade.

2. Prazo

Vigência de 6 meses, prazo para execução de 90 dias corridos após ordem de serviço.

3. Fundamentação da contratação

O conhecimento do perfil do solo, resultado da execução do serviço de sondagem e ensaios, dará suporte à elaboração dos projetos executivos, subsidiando as definições técnicas dos projetos executivos de pavimentação do município.

O objeto a ser contratado é um serviço comum de engenharia, assim considerado por possuir padrão de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos no Termo de Referência, por meio de especificações usuais no mercado, na forma do inciso XXI, alínea “a” do art. 6º Lei Federal nº 14.133 de abril de 2021.

O serviço de sondagem, demonstrado como serviço comum de engenharia, é uma etapa anterior e necessária à elaboração dos projetos executivos. Por este motivo, a ausência do projeto executivo não importa em prejuízo, podendo ser dispensado, visto que somente pode ser elaborado após os resultados das sondagens do solo, hipótese autorizada pelo § 3º do Art. 18 da Lei 14.133/21.

4. Requisitos da contratação

Devido à natureza técnica do serviço a ser contratado, optou-se pela necessidade de demonstração de qualificação técnica com o objetivo de assegurar que a contratada tem a infraestrutura empresarial e a capacidade técnica para executar o objeto, conforme exigências abaixo:

4.1 Comprovação Técnico-Profissional da licitante

Comprovar o registro ou inscrição de profissionais e empresas na entidade profissional competente. Possuir a pessoa jurídica Licitante, na data da apresentação da proposta, profissional(is) de nível superior, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade(s) técnica(s),de:

- **SONDAGEM DE TERRENO A TRADO;**
- **ENSAIO DE DENSIDADE NATURAL**
- **ANALISE GRANULOMETRICA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTACAO.**
- **ENSAIO DE COMPACTACAO - PROCTOR.**
- **ENSAIO DE CBR 5 PONTOS E.N.**
- **ENSAIOS DE LABORATÓRIO - LIMITE DE LIQUIDEZ**
- **ENSAIOS DE LABORATÓRIO – PLASTICIDADE**

Atestado devem ser emitido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado e devidamente certificados pela entidade profissional competente, através do respectivo certificado de acervos técnicos, nos termos do inciso I do do artigo 67 da Lei Federal n.º 14.133/21. Não haverá a necessidade dos serviços serem contemplados em um único acervo. A comprovação do vínculo profissional pode se dar mediante contrato social, registro na carteira profissional, ficha de empregado ou contrato de trabalho, sendo possível a contratação de profissional autônomo que preencha os requisitos e se responsabilize tecnicamente pela execução dos serviços, nos moldes da Súmula n.º 25 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo

4.2 Comprovação de Aptidão Técnica Operacional

Nos termos do artigo 67 da Lei Federal n.º 14.133/2021, através de atestado(s) ou certidão(ões) emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, que comprovem que a empresa a ser contratada tenha executado obras e serviços semelhantes/similares a

- **SONDAGEM DE TERRENO A TRADO: 70,50 m**
- **ENSAIO DE DENSIDADE NATURAL: 35 un;**
- **ANALISE GRANULOMETRICA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTACAO: 35 un;**
- **ENSAIO DE COMPACTACAO – PROCTOR: 35 un;**
- **ENSAIO DE CBR 5 PONTOS E.N. : 35 un;**
- **ENSAIOS DE LABORATÓRIO - LIMITE DE LIQUIDEZ: 35 un;**
- **ENSAIOS DE LABORATÓRIO – PLASTICIDADE: 35 un;**

5. Solução como um todo

Execução de serviços de sondagem a trado e ensaios geotécnicos para pavimentação em diversos pontos na cidade de Araçatuba.

Com a devida análise e aceite dos laudos, estes serão utilizados para elaboração dos projetos executivos para pavimentação de diversas vias do município.

6. Modelo de execução do objeto

A contratação será no regime de contratação por preço global, onde o pagamento será disponibilizado após a entrega do relatório com laudos das sondagens, e com todos os documentos pertinentes será conferida pelo Município de Araçatuba que aprovando solicitará a emissão da nota fiscal de serviços.

Os locais dos serviços sondagens serão conforme indicado nos pontos da tabela constante no item 12 deste termo de referencia.

Prazo para a execução: 90 (noventa) dias, contados a partir da data de autorização para início das execuções dos serviços indicada na Ordem de Serviço, emitida após a assinatura do contrato.

Prazo de vigência contratual: 6 (seis) meses, contados a partir da data do contrato.

Tanto a execução dos serviços como a apresentação dos laudos deverão estar em conformidade com as normas da ABNT, DNIT e DER aplicáveis.

7. Modelo de gestão do contrato

Será designado um técnico responsável pela fiscalização da execução dos serviços contratados, que terá a função de fiscalizar e acompanhar os serviços, podendo, a qualquer tempo, exigir relatórios parciais do trabalho desenvolvido.

8. Critérios de medição e pagamento

A medição será única, após a realização dos serviços e será apresentadas pela contratada e protocolizadas no Protocolo Geral da Prefeitura – via 1DOC, e deverão estar acompanhadas dos respectivos laudos com relatórios fotográficos, e após a aprovação do fiscal do Município de Araçatuba, será solicitada a nota fiscal de pagamento.

9. Forma e critérios de seleção do fornecedor

O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de dispensa com base no valor (Art. 75, inciso I, decreto 12.807/2025), com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

10. Estimativas do valor da contratação

Foi realizado o levantamento da quantidade de furos de sondagem considerando o espaçamento médio de 200m, adequando conforme a especificidade das vias de cada local. Abaixo segue orçamento estimado:

REF.: CDHU - BOLETIM 200 SEM DESONERAÇÃO - DER 10/2025 SEM DESONERAÇÃO - SINAPI 01/2026

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.		PREÇO TOTAL COM BDI	%
						S/BDI	C/BDI		
1			SONDAGEM					R\$ 17.759,94	15,76%
1.1	CDHU	01.21.100	SONDAGEM DO TERRENO A TRADO	M	142,00	R\$ 104,58	R\$ 125,07	R\$ 17.759,94	15,76%
1.1	SINAPI	6081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATÉ 10 KM)	M3	1,42	R\$ 54,26	R\$ 64,89	R\$ 92,14	
1			ENSAIOS GEOTÉCNICOS					R\$ 94.863,10	84,16%
1.3	DER	21.07.02	ENSAIO DE UMIDADE NATURAL	UN	71,00	R\$ 28,90	R\$ 34,56	R\$ 2.453,76	2,18%
1.3	DER	21.07.03	ENSAIO DE DENSIDADE NATURAL	UN	71,00	R\$ 57,80	R\$ 69,12	R\$ 4.907,52	4,35%
1.3	DER	21.07.04	ANALISE GRANULOMETRICA POR PENEIRAMENTO E SEDIMENTACAO.	UN	71,00	R\$ 177,12	R\$ 211,83	R\$ 15.039,93	13,34%
1.3	DER	21.07.14	ENSAIO DE COMPACTACAO - PROCTOR.	UN	71,00	R\$ 293,32	R\$ 350,81	R\$ 24.907,51	22,10%
1.3	DER	21.07.05	ENSAIO DE CBR 5 PONTOS E.N.	UN	71,00	R\$ 397,28	R\$ 475,14	R\$ 33.734,94	29,93%
1.3	DER	21.07.17	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - LIMITE DE LIQUIDEZ	UN	71,00	R\$ 89,44	R\$ 106,97	R\$ 7.594,87	6,74%
1.3	DER	21.07.18	ENSAIOS DE LABORATÓRIO - PLASTICIDADE	UN	71,00	R\$ 73,31	R\$ 87,67	R\$ 6.224,57	5,52%
TOTAL DO ORÇAMENTO								R\$ 112.715,18	100,00%

11. Adequação orçamentária

Impacto financeiro deverá ser realizado e incluído no processo.

12. Procedimentos de execução e locação dos furos

A sondagem do terreno a trado deverá ser executada conforme a NBR 9603 da ABNT, por meio de perfuração manual com trado adequado ao tipo de solo, com 2 metros de profundidade, nos pontos definidos na lista anexa, visando à identificação das camadas do subsolo, coleta de amostras deformadas e eventual determinação do nível d'água. Durante a execução, devem ser realizados o registro contínuo das características do solo (cor, textura, umidade e resistência), a coleta de amostras representativas a cada mudança de camada em quantidade suficiente para realização dos ensaios de laboratório, e a elaboração de boletins de sondagem completos, sob responsabilidade de profissional habilitado.

Os ensaios geotécnicos deverão ser executados conforme as normas da ABNT, DNIT e DER aplicáveis, compreendendo:

Ensaio in situ:

- Teor de umidade natural;
- Massa específica aparente do solo com emprego de cilindro de cravação, conforme a NBR 9813;

Ensaio de laboratório:

- Análise granulométrica por peneiramento e sedimentação (NBR 7181);
- Ensaio de Compactação (NBR 7182);
- Ensaio de Índice de Suporte Califórnia – CBR com cinco pontos na energia normal (NBR 9895), incluindo avaliação da expansibilidade do solo;
- Determinação do limite de liquidez (NBR 6459);
- Determinação do limite de plasticidade (NBR 7180).

Todos os ensaios deverão ser realizados com amostras representativas, devidamente identificadas, sob responsabilidade de profissional habilitado, com registro dos dados e condições de execução, emissão de laudo técnico completo com os resultados, análises e emissão de ART.

LOCALIZAÇÃO DOS FUROS

ID	LOCAL	nome	latitude	longitude
1	RUA PAULO BIAGI	ST1	-21,229443	-50,446961
2	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST1	-21,163836	-50,466989
3	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST2	-21,16527	-50,465318
4	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST3	-21,165756	-50,467351
5	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST4	-21,16609	-50,465703
6	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST5	-21,166584	-50,467507
7	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST6	-21,166889	-50,465834
8	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST7	-21,167718	-50,465977
9	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST8	-21,166194	-50,468347
10	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST9	-21,164603	-50,46804

11	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST10	-21,167889	-50,466959
12	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST11	-21,167039	-50,466771
13	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST12	-21,166293	-50,466618
14	DIST. IND. ALEXANDRE BIAGI	ST13	-21,165161	-50,466431
15	JARDIM UNIVERSO	ST1	-21,190597	-50,417793
16	JARDIM UNIVERSO	ST2	-21,191067	-50,416012
17	JARDIM UNIVERSO	ST3	-21,192118	-50,414883
18	JARDIM UNIVERSO	ST4	-21,193064	-50,413231
19	JARDIM UNIVERSO	ST5	-21,193607	-50,411434
20	JARDIM UNIVERSO	ST6	-21,194538	-50,412917
21	JARDIM UNIVERSO	ST7	-21,195477	-50,414551
22	JARDIM UNIVERSO	ST8	-21,189997	-50,41633
23	JARDIM UNIVERSO	ST9	-21,190366	-50,415808
24	JARDIM UNIVERSO	ST10	-21,190849	-50,415432
25	JARDIM UNIVERSO	ST11	-21,191192	-50,414944
26	JARDIM UNIVERSO	ST12	-21,19156	-50,414447
27	JARDIM UNIVERSO	ST13	-21,191846	-50,413933
28	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST1	-21,135888	-50,464828
29	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST2	-21,137153	-50,461647
30	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST3	-21,137759	-50,465218
31	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST4	-21,138356	-50,462
32	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST5	-21,140583	-50,465709
33	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST6	-21,141196	-50,462481
34	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST7	-21,14311	-50,466245
35	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST8	-21,143728	-50,462888
36	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST9	-21,136731	-50,465934
37	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST10	-21,139023	-50,466404
38	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST11	-21,14165	-50,466913
39	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST12	-21,14165	-50,466913
40	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST13	-21,137302	-50,464302
41	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST14	-21,139202	-50,464665
42	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST15	-21,141957	-50,46522
43	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST16	-21,137442	-50,462676
44	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST17	-21,139701	-50,463052
45	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST18	-21,142235	-50,463524
46	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST19	-21,136418	-50,463354
47	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST20	-21,138088	-50,463576
48	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST21	-21,140619	-50,464093
49	DIST. IND. MARIA ISABEL	ST22	-21,143435	-50,464604
50	NOVO UMUARAMA	ST1	-21,206824	-50,420045
51	NOVO UMUARAMA	ST2	-21,20769	-50,419982
52	NOVO UMUARAMA	ST3	-21,20728	-50,419745
53	NOVO UMUARAMA	ST4	-21,206644	-50,419603
54	NOVO UMUARAMA	ST5	-21,208611	-50,421006
55	NOVO UMUARAMA	ST6	-21,208084	-50,420239
56	RUA EDSON ANTONIO ROMERA	ST1	-21,233615	-50,473398
57	LAGO AZUL	ST1	-21,237923	-50,462782
58	LAGO AZUL	ST2	-21,240372	-50,46253
59	LAGO AZUL	ST3	-21,241694	-50,461444
60	LAGO AZUL	ST4	-21,241447	-50,460604



61	LAGO AZUL	ST5	-21,241334	-50,460015
62	CHACARAS TV	ST1	-21,178919	-50,457283
63	RUA SAO SEBASTIAO - ROSELE	ST1	-21,177094	-50,465332
64	RUA AGUA FUNDA - ALTO DA BOA VISTA	ST1	-21,207215	-50,470708
65	RUA ELIAS BARACAT	ST1	-21,232293	-50,441714
66	RUA ELIAS BARACAT	ST2	-21,232951	-50,440986
67	JARDIM ALVORADA	ST1	-21,228883	-50,418478
68	JARDIM ALVORADA	ST2	-21,238433	-50,421997
69	RUA ANTONIO HORDONIS DA SILVEIRA	ST1	-21,227185	-50,465833
70	AV. ÁGUA FUNDA	ST1	-21,200899	-50,478566
71	RUA FERMINO MARQUES DE BRITO	ST1	-21,154119	-50,460602



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 0314-67A6-AC73-0D33

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

- ✓ LUCAS HENRIQUE TUBONE (CPF 311.XXX.XXX-82) em 06/04/2026 17:11:41 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://aracatuba.1doc.com.br/verificacao/0314-67A6-AC73-0D33>