

# **EIV- ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**

---

**EMPREENDIMENTO:  
LINHA DE DISTRIBUIÇÃO – 69kV –  
SUBESTAÇÃO CENTRO / SUBESTAÇÃO PARAVIANA**

**ANO: 2025**



VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTES DOCUMENTOS EM:

<https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CÓDIGO: 2864F291A



## APRESENTAÇÃO

O presente documento apresenta o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) referente à implantação da Linha de Distribuição Aérea 69 kV – Subestação Elétrica (SE) Centro / Subestação Elétrica (SE) Paraviana, de responsabilidade da Roraima Energia S/A.

O EIV tem por finalidade apresentar uma análise técnica e urbanística dos possíveis impactos sobre a vizinhança, conforme os parâmetros estabelecidos pelo Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001) e pela legislação municipal vigente, considerando a integração entre a infraestrutura elétrica e o ordenamento territorial urbano. A elaboração deste documento atende às exigências legais de licenciamento e de planejamento urbano da Prefeitura Municipal de Boa Vista, subsidiando a análise e anuência dos órgãos competentes, com destaque para a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA), Conselho Municipal das Cidades.

Importa ressaltar que este estudo é complementar ao EIV da Subestação Paraviana, já aprovado pelo Conselho Municipal das Cidades de Boa Vista, integrando o mesmo sistema elétrico urbano proposto pela Roraima Energia S/A. Assim, ambos os estudos – o EIV da Subestação Paraviana e o EIV da LD 69 kV SE Centro / SE Paraviana – devem ser compreendidos como partes complementares de um mesmo sistema elétrico, cujo objetivo central é ampliar a confiabilidade do fornecimento de energia elétrica, melhorar a segurança operacional e atender às demandas de crescimento urbano e econômico da capital de Roraima.

Este documento visa subsidiar a análise técnica da Prefeitura Municipal de Boa Vista e da FEMARH - Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos, órgão ambiental competente, oferecendo uma avaliação clara e objetiva dos impactos de vizinhança, das medidas mitigadoras propostas e das ações de acompanhamento e comunicação social.



## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>5</b>
<b>2. OBJETIVOS</b> .....	<b>6</b>
3. BASE LEGAL E REFERENCIAL NORMATIVO.....	6
3.1 LEGISLAÇÃO FEDERAL: .....	6
3.2 LEGISLAÇÃO ESTADUAL E MUNICIPAL: .....	7
3.3 ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA E AMBIENTAL MUNICIPAL .....	7
<b>4. COMUNICAÇÕES INSTITUCIONAIS E ANUÊNCIAS</b> .....	<b>9</b>
4.1 COMPANHIA DE ÁGUAS E ESGOTOS DE RORAIMA – CAER .....	9
4.2 EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITACIONAL DE BOA VISTA – EMHUR	9
4.3 INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL – IPHAN .....	10
4.4 SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE – SEMMA .....	10
4.5 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO.....	10
<b>5. PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO NO ÂMBITO AMBIENTAL</b> .....	<b>11</b>
<b>6. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENHIMENTO</b> .....	<b>12</b>
6.1 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR .....	12
6.2 EQUIPE TÉCNICA.....	12
6.3 JUSTIFICATIVA DO EMPREENHIMENTO .....	13
6.4 LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DO TRAÇADO .....	13
6.5 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	15
<b>7. ÁREAS DE INFLUÊNCIA</b> .....	<b>16</b>
7.1 ÁREA DIRETAMENTE AFETADA (ADA) .....	16
7.2 ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID) .....	17
7.3 ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII) .....	17
<b>8. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL E URBANO</b> .....	<b>19</b>
8.1 MEIO FÍSICO .....	19
8.2 MEIO BIÓTICO .....	19
8.3 MEIO ANTRÓPICO.....	20
8.4 AMBIENTE SONORO (LEVANTAMENTO DE RUÍDO AMBIENTAL) .....	21
<b>8.4.1 Metodologia</b> .....	<b>21</b>
<b>8.4.2 Anexo de levantamento acústico</b> .....	<b>22</b>



<b>8.4.3</b>	<b>Interpretação dos resultados</b>	<b>22</b>
<b>9.</b>	<b>AVALIAÇÃO DE IMPACTOS</b>	<b>23</b>
9.1	MATRIZ DE IMPACTOS – LD 69 KV SE CENTRO / SE PARAVIANA	24
9.2	INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS	26
<b>10.</b>	<b>MEDIDAS MITIGADORAS</b>	<b>27</b>
10.1	DIRETRIZES GERAIS	27
10.2	MEDIDAS APLICÁVEIS À FASE DE IMPLANTAÇÃO	27
<b>10.2.1</b>	<b>Controle de vegetação e compensação arbórea</b>	<b>27</b>
<b>10.2.2</b>	<b>Controle de poeira e particulados</b>	<b>28</b>
<b>10.2.3</b>	<b>Gestão de ruído e vibração</b>	<b>28</b>
<b>10.2.4</b>	<b>Organização do tráfego e acessibilidade</b>	<b>28</b>
<b>10.2.5</b>	<b>Gestão de resíduos sólidos</b>	<b>28</b>
<b>10.2.6</b>	<b>Interferência em infraestrutura urbana existente</b>	<b>28</b>
<b>10.2.7</b>	<b>Valorização socioeconômica e segurança do trabalho</b>	<b>29</b>
10.3	MEDIDAS APLICÁVEIS À FASE DE OPERAÇÃO	29
<b>11.</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b>	<b>30</b>
<b>12.</b>	<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>31</b>



## LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1 - MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	14
FIGURA 2 - MAPA DE ÁREAS DE INFLUÊNCIA - LD69KV-SECE-SEPV	18



## 1. INTRODUÇÃO

A implantação de redes elétricas de alta e média tensão em ambiente urbano exige a observância de critérios técnicos e urbanísticos específicos, de modo a compatibilizar o atendimento energético seguro com a preservação da qualidade de vida da população local. Nesse contexto, o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) constitui instrumento essencial de planejamento e gestão urbana, permitindo avaliar a interação entre empreendimentos de infraestrutura e a dinâmica urbana existente.

O presente EIV tem por objeto a Linha de Distribuição Aérea, tensão 69 kV – SE Centro / SE Paraviana, empreendimento integrante do Plano de Expansão do Sistema Elétrico Urbano de Boa Vista, conduzido pela Roraima Energia S/A. O projeto prevê a construção de uma linha de distribuição aérea, em circuito simples, com tensão nominal de 69 kV, **estrutura em postes de concreto armado** e condutores do tipo Nu 954 MCM – Magnólia, abrangendo uma extensão total de 6,78 km.

A LD 69 kV SE Centro / SE Paraviana será implantada integralmente em área urbana consolidada, atravessando os bairros Centro, Mecejana, São Francisco, Bairro dos estados e Paraviana. O traçado acompanha prioritariamente vias públicas pavimentadas, minimizando interferências em vegetadas e travessias sobre áreas sensíveis.

Além de integrar tecnicamente a Subestação Paraviana, a linha contribuirá diretamente para o reforço da Subestação Centro, ampliando a capacidade de interligação entre zonas críticas de carga e garantindo maior estabilidade do sistema elétrico.

A elaboração deste estudo fundamenta-se na necessidade de analisar os efeitos da implantação do empreendimento sobre a vizinhança, considerando aspectos como uso e ocupação do solo, paisagem urbana, arborização, mobilidade, ruído, segurança e infraestrutura.

O EIV também demonstra a compatibilidade do projeto com o Plano Diretor de Boa Vista e legislação urbana (Lei nº 025/2024) e demais instrumentos legais de ordenamento territorial, assegurando que a implantação da linha se dê de forma integrada e sustentável.



ISO 9001:2015  
Sistema de  
Gestão  
Valid until:

## 2. OBJETIVOS

O objetivo geral deste Estudo de Impacto de Vizinhança é avaliar os impactos urbanísticos, sociais e ambientais decorrentes da implantação da Linha de Distribuição 69 kV – SE Centro / SE Paraviana, subsidiando a análise dos órgãos competentes.

Os objetivos específicos compreendem:

- Identificar e caracterizar os efeitos positivos e negativos sobre o entorno urbano, com foco nas dimensões de paisagem, conforto ambiental, mobilidade e uso do solo;
- Avaliar a compatibilidade do empreendimento com as diretrizes de planejamento urbano e ambiental de Boa Vista;
- Identificar eventuais necessidades de supressão ou poda de vegetação urbana, com base em levantamentos do PCA;
- Propor medidas mitigadoras adequadas à natureza dos impactos identificados;

O estudo também busca demonstrar que, embora o empreendimento envolva obras lineares e intervenções pontuais, sua relação com o entorno urbano é compatível, resultando em benefícios significativos para o sistema elétrico e para a coletividade.

## 3. BASE LEGAL E REFERENCIAL NORMATIVO

A elaboração deste Estudo de Impacto de Vizinhança fundamenta-se em um conjunto de **normas federais, estaduais e municipais**, que regulamentam a ocupação do solo, o planejamento urbano e o licenciamento ambiental de empreendimentos de infraestrutura elétrica. As principais legislações e normas técnicas consideradas são:

### 3.1 LEGISLAÇÃO FEDERAL:

- Lei Federal nº 10.257/2001 (Estatuto da Cidade) – institui as diretrizes gerais da política urbana e estabelece o EIV como instrumento de gestão do território;
- Lei Federal nº 6.938/1981 – Política Nacional do Meio Ambiente;
- Lei nº 12.651/2012 – Código Florestal, aplicável aos casos de supressão de



vegetação urbana;

### 3.2 LEGISLAÇÃO ESTADUAL E MUNICIPAL:

- Lei Complementar Nº 025, de 07 de novembro de 2024 – Dispõe sobre o Código Ambiental do Município de Boa Vista.
- Lei complementar Nº924, de 28 de novembro de 2006 - dispõe sobre o plano diretor estratégico e participativo de Boa Vista e dá outras providências.
- Lei complementar Nº925, de 28 de novembro de 2006 - dispõe sobre o parcelamento de solo urbano do município de Boa Vista;
- Lei complementar Nº926, de 29 de novembro de 2006 - dispõe sobre o uso e ocupação do parcelamento de solo urbano do município de Boa Vista;

### 3.3 ATENDIMENTO À LEGISLAÇÃO URBANÍSTICA E AMBIENTAL MUNICIPAL

A implantação da Linha de Distribuição 69 kV SE Centro – SE Paraviana (LD 69kV-SECE-SEPV) foi planejada de modo a atender integralmente às diretrizes estabelecidas no Plano Diretor Estratégico e Participativo de Boa Vista (Lei Complementar nº 924/2006), bem como às normas de Parcelamento do Solo Urbano (Lei nº 925/2006) e de Uso e Ocupação do Solo Urbano (Lei nº 926/2006).

Conforme previsto na Lei Complementar nº 924/2006, o projeto está em consonância com os princípios de ordenamento territorial e desenvolvimento urbano sustentável, definidos no Capítulo II – Do Objetivo Geral e das Estratégias do Desenvolvimento Municipal e no Capítulo V – Estratégia de Ordenamento e Estruturação Urbana. O traçado da linha foi definido de forma a respeitar o macrozoneamento urbano e a utilização racional do solo, enquadrando-se em áreas classificadas como Áreas Urbanas de Expansão (AUE-2) — zonas destinadas à implantação de equipamentos urbanos e comunitários de porte médio e grande, compatíveis com a natureza da infraestrutura elétrica.

Ademais, a linha se insere nas diretrizes do Capítulo III da mesma lei, que trata da promoção do desenvolvimento econômico sustentável, o qual estabelece, em seu Art. 50, inciso II, a necessidade de orientar e fiscalizar a ampliação da infraestrutura voltada ao setor de energia elétrica como elemento essencial para o crescimento econômico e social do município. Dessa forma, a LD 69kV-SECE-SEPV representa investimento estruturante, reforçando a rede elétrica de Boa Vista e contribuindo



diretamente para a qualidade do serviço público e a expansão urbana planejada.

Do ponto de vista ambiental, a LC nº 924/2006 determina, em seus Art. 7 a 13, que obras de infraestrutura com potencial de impacto devem observar os instrumentos de licenciamento ambiental e avaliação de impacto ambiental, incluindo medidas mitigadoras e compensatórias. O projeto atende a essas exigências, prevendo o controle de processos erosivos, a supressão vegetal mínima e compensação correspondente, sem interferir em áreas de preservação permanente (APPs), mananciais ou zonas de risco ambiental. Além disso, o traçado não atravessa áreas de especial interesse ambiental ou social, estando compatível com o plano de drenagem e saneamento urbano do município (Art. 64 e 66 da LC nº 924/2006).

No que se refere à Lei nº 925/2006, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, a linha de distribuição não constitui parcelamento, mas sim intervenção linear de utilidade pública, sendo plenamente compatível com os dispositivos da referida norma. O projeto respeita as restrições de uso em faixas de domínio, margens de cursos d'água e demais áreas de preservação, conforme preconiza o Art. 3º da lei. Assim, sua implantação em área urbana consolidada e em faixas destinadas à infraestrutura atende às condições legais para obras públicas de interesse coletivo.

Por sua vez, a Lei nº 926/2006, que trata do uso e ocupação do solo urbano, estabelece parâmetros urbanísticos e zoneamentos específicos para o município. O traçado da LD 69kV-SECE-SEPV percorre zonas classificadas predominantemente como residenciais mistas e de infraestrutura urbana, nas quais o uso "equipamento público de utilidade pública – sistema de energia elétrica" é permitido ou compatível, mediante licenciamento ambiental e urbanístico. O projeto respeita os recuos, afastamentos e limites de segurança exigidos, não havendo sobreposição a zonas de uso exclusivamente residencial ou de preservação ambiental.

Assim, verifica-se que a Linha de Distribuição 69kV-SECE-SEPV se encontra plenamente compatível com o ordenamento territorial e ambiental municipal, atendendo às três leis complementares que regem o planejamento urbano de Boa Vista. O empreendimento contribui para o fortalecimento da infraestrutura elétrica urbana, de forma planejada, sustentável e em conformidade com o Plano Diretor Estratégico, consolidando-se como equipamento público essencial à cidade e instrumento de desenvolvimento urbano sustentável.



ISO 9001:2015  
Sistema de  
Gestão  
Valid until:

## 4. COMUNICAÇÕES INSTITUCIONAIS E ANUÊNCIAS

Com o objetivo de assegurar a conformidade técnica, ambiental e urbanística do empreendimento a Roraima Energia S.A. promoveu uma série de comunicações formais com órgãos públicos municipais, estaduais e federais. Essas interações buscaram garantir a compatibilidade do traçado e das estruturas do empreendimento com a infraestrutura existente, além de obter anuências e manifestações técnicas que respaldam o licenciamento ambiental e urbanístico. A seguir, são apresentados os registros das principais comunicações institucionais realizadas no âmbito do presente EIV.

### 4.1 COMPANHIA DE ÁGUAS E ESGOTOS DE RORAIMA – CAER

Em 17 de abril de 2025, a Roraima Energia encaminhou à Companhia de Águas e Esgotos de Roraima – CAER a Carta **CTA-DIR nº 024/2025**, solicitando informações sobre a existência de galerias, dutos de água e esgoto ao longo do trecho previsto para a instalação da linha. A iniciativa teve como objetivo prevenir interferências com as redes subterrâneas e garantir a compatibilidade do traçado da linha com a infraestrutura urbana já existente (Anexo 1).

Em resposta, a CAER, por meio do **Ofício nº 0344/2025 – GAB/PRE-CAER**, manifestou-se tecnicamente sobre o assunto, contribuindo com informações relevantes ao planejamento do empreendimento e reforçando o alinhamento interinstitucional entre os órgãos gestores de infraestrutura urbana.

### 4.2 EMPRESA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITACIONAL DE BOA VISTA – EMHUR

A Roraima Energia estabeleceu contato com a Empresa de Desenvolvimento Urbano e Habitacional de Boa Vista – EMHUR para consulta técnica referente à existência de redes e obras urbanas sob responsabilidade do órgão ao longo do traçado da linha (Anexo 2).

Por meio do **Ofício nº 053795/2025**, foram apresentadas as informações do projeto e solicitadas eventuais orientações sobre interferências ou restrições técnicas.

Em resposta, a EMHUR, por meio do Despacho nº 021/2025, encaminhou parecer técnico com as informações pertinentes, demonstrando a integração institucional e a cooperação entre os entes envolvidos na gestão do espaço urbano.



#### 4.3 INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL – IPHAN

Em cumprimento à legislação de proteção ao patrimônio cultural e arqueológico, a Roraima Energia protocolou junto ao Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN o processo nº 01419.000071/2025-20, solicitando análise e anuência quanto à viabilidade do empreendimento sob o ponto de vista do patrimônio histórico (Anexo 3).

Em 07 de agosto de 2025, o órgão emitiu o Ofício nº 357/2025/IPHAN-RR-IPHAN, comunicando a anuência do IPHAN para as licenças ambientais pleiteadas, com base na aprovação do Termo de Referência Específico (TRE). A comunicação também foi encaminhada à FEMARH e à SEMMA, assegurando o devido alinhamento entre as instâncias de controle ambiental e cultural.

#### 4.4 SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE – SEMMA

Com o intuito de definir a competência para o licenciamento ambiental e avaliar o potencial de impacto da linha, a Roraima Energia submeteu à Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA (Anexo 4) a Carta CTA-DIR nº 008/2025.

Em resposta, a SEMMA emitiu o Ofício nº 29645/SEMMA/GAB/2025, acompanhado do Parecer Técnico nº 532/2025, elaborado pela Divisão de Fiscalização da Superintendência de Proteção Ambiental.

O parecer foi subsidiado por vistoria técnica realizada em 07 de abril de 2025, no trecho entre as Subestações Centro e Paraviana, e concluiu que a linha, com 6,78 km de extensão, será implantada integralmente em área urbana, com postes de concreto espaçados a cada 100 metros.

Considerando que o empreendimento visa atender ao aumento da demanda energética e minimizar riscos de sobrecarga no sistema elétrico, beneficiando unidades estratégicas como o Hospital Geral de Roraima e a Universidade Federal de Roraima, apresentando potencial de impacto ambiental insignificante.

Diante disso, a SEMMA manifestou-se favoravelmente à implantação da linha, reconhecendo seu baixo potencial de impacto ambiental e sua importância para o desenvolvimento urbano e socioeconômico da cidade.

#### 4.5 SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS – SMO

Em 03 de abril de 2025, a Roraima Energia encaminhou à Secretaria Municipal



ISO 9001:2015  
Sistema de  
Gestão  
Valid until:

de Obras – SMO a Carta CTA-DIR nº 018/2025, solicitando anuência para a implantação das estruturas da linha de distribuição em área urbana do município (Anexo 5).

O documento apresentou o traçado e as características técnicas do empreendimento, além de solicitar informações sobre ocupação de espaço urbano, restrições técnicas e possíveis interferências com obras sob gestão da secretaria.

Foram anexados à solicitação o croqui do traçado, o memorial descritivo e a Autorização de Uso e Ocupação do Solo emitida pela SEMMA.

A manifestação formal da SMO será anexada oportunamente, compondo o conjunto de comunicações oficiais realizadas para instrução do presente estudo.

As comunicações apresentadas neste capítulo evidenciam o caráter participativo e transparente do processo de planejamento da Linha de Distribuição 69 kV SE Centro – SE Paraviana, demonstrando a integração entre a Roraima Energia e os órgãos públicos responsáveis pela gestão ambiental, urbana e de infraestrutura. Essas interações reforçam o compromisso institucional da empresa com o ordenamento territorial, o licenciamento responsável e a sustentabilidade das intervenções no espaço urbano de Boa Vista/RR.

## 5. PROCEDIMENTO ADMINISTRATIVO NO ÂMBITO AMBIENTAL

No âmbito administrativo, o projeto da LD 69 kV SE Centro / SE Paraviana foi objeto de análise e parecer técnico interno da Roraima Energia, sendo posteriormente encaminhado à Prefeitura Municipal de Boa Vista, à Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) e à Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (FEMARH), para as respectivas anuências e licenças ambientais.

Os estudos ambientais foram consolidados no Plano de Controle Ambiental (PCA), o qual foi protocolado via SEI N° 18201.009319/2025.66, obtendo assim a Licença Prévia do empreendimento.

O presente Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) foi elaborado de forma a atender as condicionantes da Licença Prévia, a qual enfatiza: *Fica condicionado ao empreendedor apresentação do estudo de impacto de vizinhança para Licença de Instalação.*

A linha é parte integrante do mesmo sistema elétrico da Subestação Paraviana,



cujo EIV já foi analisado e aprovado pelo Conselho Municipal das Cidades, constituindo um precedente administrativo relevante. Dessa forma, o presente EIV não se apresenta como um estudo isolado, mas sim como uma extensão técnica e urbanística do conjunto.

## 6. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENHIMENTO

### 6.1 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

**Razão Social: Roraima Energia S/A**

**CNPJ: 02.341.470/0001-44**

**Endereço: Av. Capitão Enê Garcez, 691, CEP: 69301-160  
Centro.**

**Contato: [ambiental@roraimaenergia.com.br](mailto:ambiental@roraimaenergia.com.br) [protocolo@roraimaenergia.com.br](mailto:protocolo@roraimaenergia.com.br)**

**Resp. Legal: João Roberto do Rosário (Gerente de Departamento de Meio Ambiente e Responsabilidade Social – DIR).**

**Fone: (95) 2121-1450**

### 6.2 EQUIPE TÉCNICA

Nome	Formação	Reg. órgão competente
<b>João Roberto do Rosário</b>	Advogado/Gestor Ambiental	808-N/OAB-RR
<b>Rebeca Dias de Souza</b>	Engenheira Civil	092218494-1 CREA/RR
<b>Thácito Elmer de Lira Carneiro Silva</b>	Engenheiro Eletricista	091805725-6 CREA/RR
<b>Maycon Zandonai Vinga</b>	Engenheiro Eletricista	091841312-5 CREA/RR
<b>Adriana de Souza Wanderley</b>	Geógrafa/Analista Ambiental	092257499-5 CREA/RR
<b>Vancleumar Carvalho Brasil</b>	Geógrafa/Analista Ambiental	092117471-3 CREA/RR



### 6.3 JUSTIFICATIVA DO EMPREENHIMENTO

A Linha de Distribuição 69 kV SE Centro – SE Paraviana possui 6,78 km de extensão, sendo implantada integralmente em área urbana consolidada de Boa Vista/RR.

O traçado acompanha vias públicas existentes, minimizando interferências com edificações e áreas de preservação. A faixa de servidão prevista é de 15 metros (7,5 m de cada lado), destinada à implantação das estruturas e à manutenção periódica. **As estruturas serão aéreas e compactas, compostas por postes metálicos e condutores protegidos, adequadas ao ambiente urbano.**

A construção da Subestação Paraviana é um marco estratégico para o fortalecimento do sistema elétrico de Roraima. Além de reduzir a sobrecarga nas Subestações Floresta e Centro, a nova instalação será essencial para atender ao crescimento projetado da demanda por energia, garantindo uma distribuição mais eficiente, confiável e segura.

Para assegurar o pleno funcionamento e a integração da Subestação Paraviana ao sistema elétrico existente, a implementação da Linha Centro-Paraviana é fundamental, proporcionando a conectividade necessária para atender às novas demandas energéticas do município. Além disso, será um elemento-chave para garantir a estabilidade, a flexibilidade operativa e a expansão futura da rede elétrica, consolidando uma infraestrutura mais robusta e preparada para os desafios do crescimento urbano.

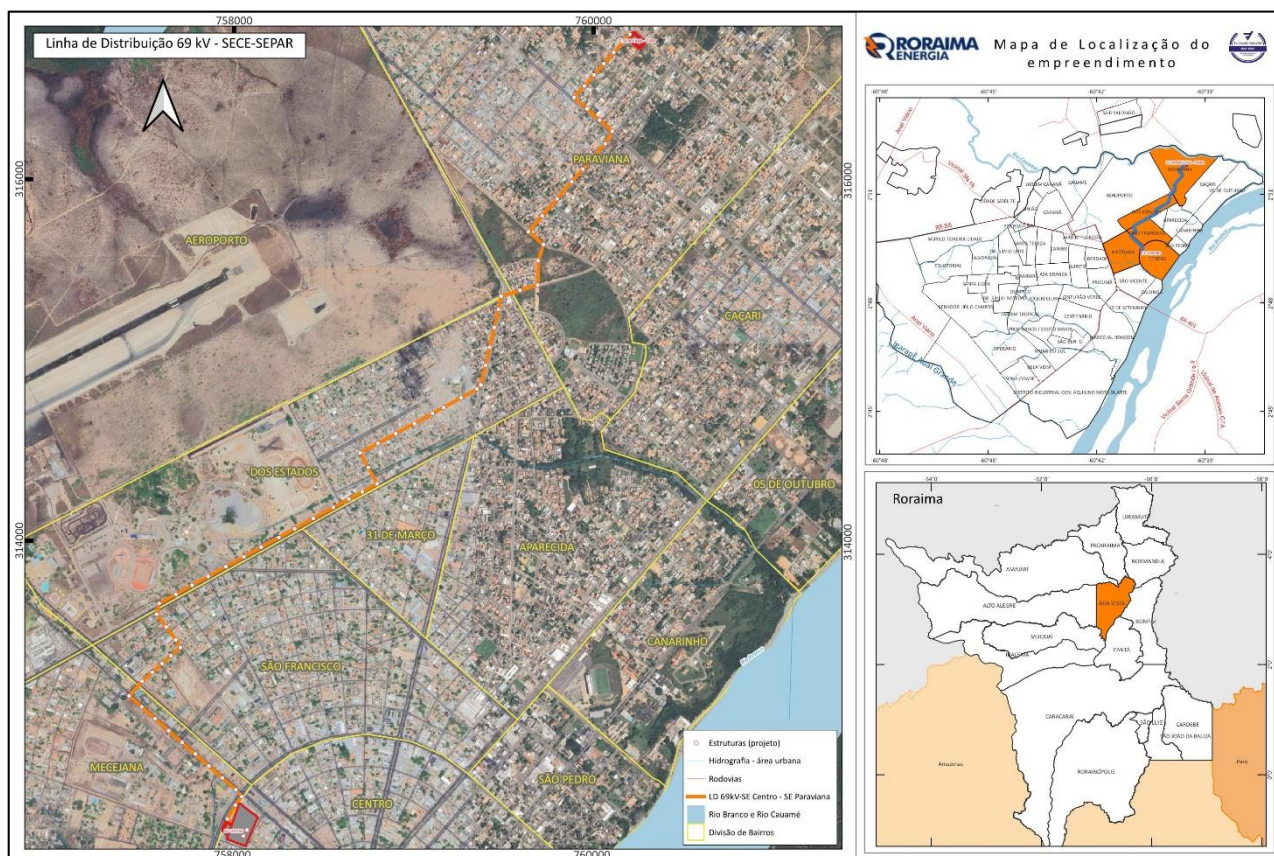
### 6.4 LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DO TRAÇADO

A Linha de Distribuição 69 kV – SE Centro / SE Paraviana está localizada integralmente no perímetro urbano de Boa Vista, com extensão total de 6,78 km. A linha estabelece a interligação elétrica entre a Subestação Centro, situada na Avenida Terêncio Lima, nº 2152, e a Subestação Paraviana, localizada na Avenida Luís Canuto Chaves, Quadra 668.

O traçado percorre vias consolidadas e pavimentadas, atravessando os bairros Centro, Mecejana, São Francisco, Bairro dos Estados e Paraviana. A escolha do traçado foi resultado de estudos técnicos e ambientais integrados, que consideraram critérios de segurança operacional, minimização de interferências urbanas, redução de supressão vegetal e compatibilidade com o sistema viário existente (Figura 1).



Figura 1 - Mapa de Localização do empreendimento



Nota: o traçado percorre os bairros: Centro, Mecejana, São Francisco, Bairros dos Estados e Paraviana.

A faixa de servidão da linha possui 15 metros de largura (7,5 m de cada lado do eixo), correspondendo à Área Diretamente Afetada (ADA). A Área de Influência Direta (AID) foi delimitada em 100 metros (50 m para cada lado), abrangendo o entorno urbano imediato, e a Área de Influência Indireta (AII) corresponde ao contexto mais amplo da cidade, impactado positivamente pela melhoria do sistema elétrico.

O traçado da LD 69 kV SE Centro / SE Paraviana foi definido conforme o Memorial Descritivo (Rev. 05/2025), elaborado pela equipe de engenharia (DTE) da Roraima Energia. O percurso se inicia na SE Centro, localizada na Avenida Terêncio Lima, seguindo pelas seguintes vias principais:

- Rua Cerejo Cruz, bairro centro, sentido norte;
- Avenida Capitão Enê Garcês e Rua 9 de Julho, cruzando o bairro Mecejana;
- Avenida Brigadeiro Eduardo Gomes, margeando o Parque Anauá;
- Rua Alagoas e Rua Paraíba, atravessando o bairro dos Estados;
- Avenida Amazonas e Rua Arapari, no bairro São Francisco;



- Rua Claudionor Freire e Rua Cerejeira, até o acesso à Subestação Paraviana, no bairro homônimo.

O traçado acompanha vias urbanas já consolidadas, evitando travessias sobre edificações, áreas institucionais ou corpos d'água. As interferências com vegetação arbórea urbana são pontuais, restritas a árvores isoladas situadas no passeio público ou próximas ao alinhamento das redes existentes.

## 6.5 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

De acordo com o memorial Descritivo (Anexo 6), as principais características do empreendimento são:

Item	Descrição Técnica
Tensão Nominal	69 kV
Extensão Total	6,78 km
Tipo de Estrutura	Postes de <b>concreto armado</b>
Condutores	Cabos de alumínio Nu 1x954 MCM – Magnólia
Cabo de Guarda	OPGW 48FO (fibra óptica)
Isoladores	Tipo polimérico
Distância Média entre Estruturas	100 metros
Faixa de Servidão	15 m (7,5 m para cada lado)
Circuito	Simplex, trifásico
Tipo de Fundação	Blocos de concreto armado moldados in loco
Método Construtivo	Convencional, com lançamento aéreo dos condutores

A concepção da linha priorizou o uso de estruturas compactas e seguras, adequadas ao ambiente urbano, reduzindo o impacto visual e a necessidade de grandes áreas de intervenção. O cabo OPGW com 48 fibras ópticas permitirá também a integração das comunicações operacionais do sistema elétrico, otimizando a gestão e o monitoramento remoto das subestações.



## 7. ÁREAS DE INFLUÊNCIA

A definição das áreas de influência consiste em uma etapa fundamental na elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança, pois permite estabelecer os limites espaciais de análise dos impactos potenciais decorrentes da implantação e operação do empreendimento.

Para a Linha de Distribuição 69 kV – SE Centro / SE Paraviana, as áreas de influência foram delimitadas a partir das características técnicas do projeto, do traçado urbano proposto e das interações esperadas com o ambiente físico e antrópico.

O processo de delimitação considerou os parâmetros de segurança elétrica, os afastamentos previstos em norma e o contexto urbano de Boa Vista, conforme descrito a seguir.

### 7.1 ÁREA DIRETAMENTE AFETADA (ADA)

A Área Diretamente Afetada (ADA) corresponde à faixa de servidão destinada à implantação física da linha e às suas estruturas de sustentação, abrangendo o espaço necessário para fundações, montagem de postes, lançamento de condutores e execução de obras civis associadas.

No caso da LD 69 kV – SE Centro / SE Paraviana, foi considerado 15 metros de largura total (7,5 m de cada lado do eixo da linha) para a ADA- Área diretamente afetada. Dentro dessa faixa estão incluídos:

- As estruturas e fundações;
- A faixa de segurança operacional entre o condutor e o solo;
- As áreas temporárias de obra, necessárias para movimentação de equipamentos e veículos.

A ADA atravessa predominantemente vias públicas e passeios urbanos, não havendo previsão de desapropriações ou interferências diretas em edificações privadas. O uso da área, após a implantação, permanece compatível com a circulação de pedestres, veículos e manutenção das infraestruturas urbanas existentes.

A interferência física sobre o solo urbano é pontual e de baixa magnitude, restrita aos pontos de implantação das estruturas.



## 7.2 ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID)

A **Área de Influência Direta (AID)** foi delimitada considerando o alcance espacial imediato dos impactos urbanos e ambientais durante as fases de implantação e operação.

Adotou-se, para esta linha, uma faixa de **100 metros de largura total (50 metros para cada lado do eixo da linha)**, que corresponde à área onde podem ocorrer alterações perceptíveis na dinâmica de vizinhança, mobilidade, paisagem, ruído e percepção visual.

Durante a fase de obras, é nessa faixa que se concentram os **impactos temporários** (ruído, poeira, restrição momentânea de circulação, podas e presença de maquinário). Na fase de operação, a influência se reduz a **aspectos visuais e de percepção de segurança**, de baixa intensidade e caráter permanente.

## 7.3 ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII)

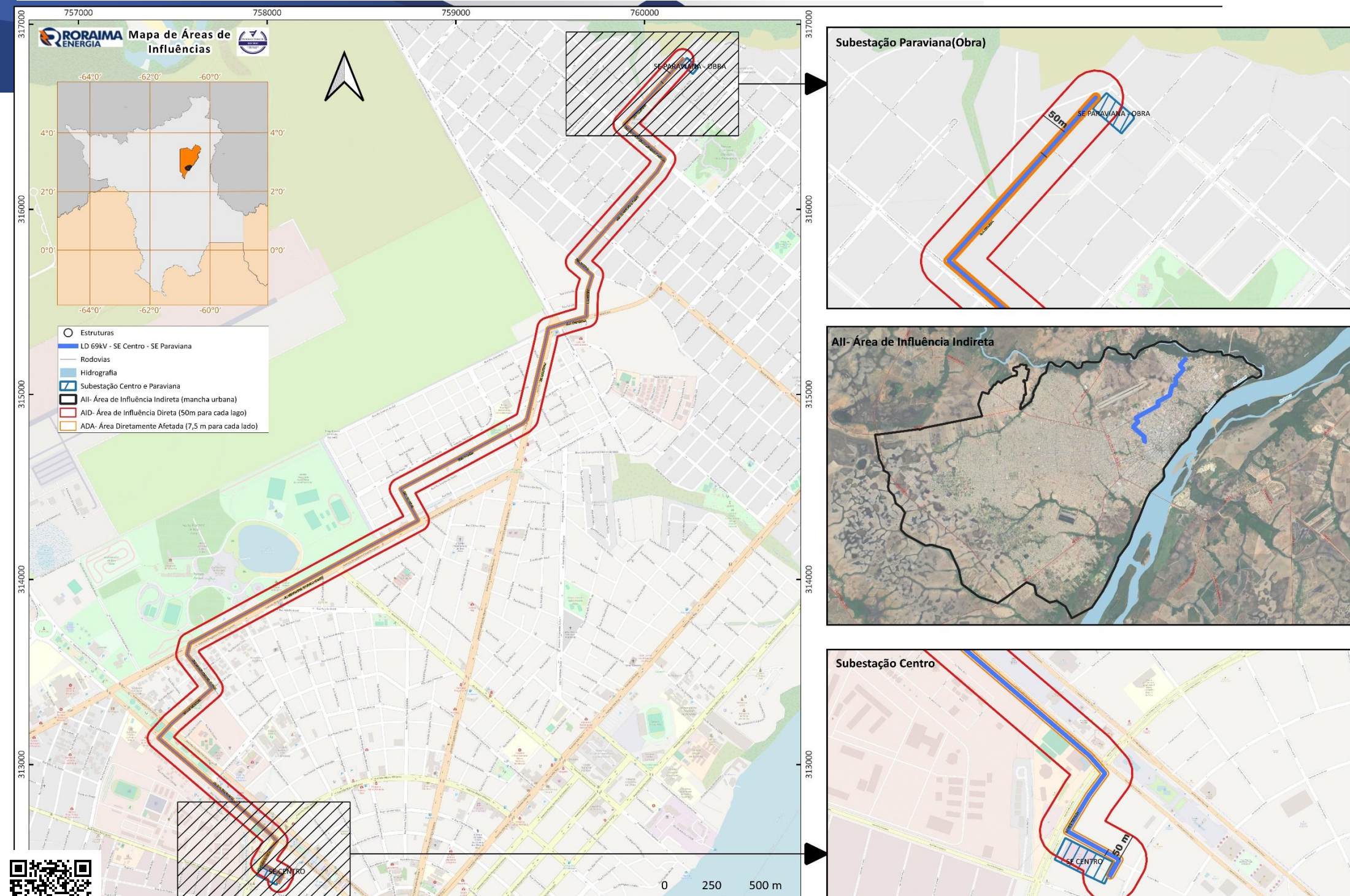
A Área de Influência Indireta (AII) corresponde à porção mais ampla do território urbano de Boa Vista potencialmente beneficiada de forma indireta pela melhoria do sistema elétrico.

A área de influência indireta foi delimitada considerando todo o município de Boa Vista, considerando que a melhoria no fornecimento de energia impactará positivamente a população em geral, sendo, portanto, considerado de natureza positiva.

A AII, portanto, representa o campo de abrangência dos efeitos benéficos do projeto, consolidando o entendimento de que a LD 69 kV SE Centro / SE Paraviana é parte de uma infraestrutura essencial para o desenvolvimento urbano sustentável de Boa Vista. A caracterização espacial dessas áreas orienta toda a avaliação de impactos e a proposição das medidas mitigadoras, permitindo a análise integrada entre o empreendimento e seu contexto urbano, conforme verifica-se no mapa a seguir (Figura 2).



Figura 2 - Mapa de áreas de influência - LD69kV-SECE-SEPv



VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTA DOCUMENTO EM:  
<https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CÓDIGO: 2864F291A



## 8. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL E URBANO

O diagnóstico ambiental foi estruturado em três dimensões – meio físico, biótico e antrópico – com base em levantamentos de campo, dados do PCA e informações complementares de órgãos públicos municipais.

### 8.1 MEIO FÍSICO

O traçado da Linha de Distribuição 69 kV – SE Centro / SE Paraviana está inserido integralmente no perímetro urbano de Boa Vista/RR, sobre vias públicas pavimentadas, sem interferência em áreas de preservação permanente, corpos d'água ou terrenos de relevo acentuado.

O relevo local é plano a suavemente ondulado, com altitudes médias em torno de 90 metros, facilitando a implantação de obras lineares. A área pertence à Bacia do Rio Branco, porém o traçado da linha não intercepta cursos d'água nem áreas sujeitas a alagamento.

O solo predominante é classificado como Latossolo Amarelo distrófico, de textura média a arenosa, típico da região de savana, apresentando boa drenagem natural. Esses solos, associados à topografia plana e à presença de pavimentação asfáltica, reduzem o risco de erosão e instabilidade durante a execução das fundações das estruturas.

O clima da região é do tipo Tropical Úmido (Aw), segundo Köppen, caracterizado por uma estação chuvosa entre abril e setembro e um período seco de outubro a março. As temperaturas médias anuais variam de 25°C a 32°C, com pluviosidade média de 1.700 mm/ano.

No contexto urbano, o meio físico já se encontra amplamente antropizado, com cobertura asfáltica, calçadas e redes subterrâneas. Portanto, as intervenções previstas não implicam alterações significativas em relevo, drenagem ou qualidade do solo, estando restritas aos pontos de fundação e montagem das estruturas.

### 8.2 MEIO BIÓTICO

O meio biótico ao longo do traçado da Linha de Distribuição 69 kV – SE Centro / SE Paraviana caracteriza-se pela presença de arborização urbana esparsa, composta predominantemente por espécies exóticas e ornamentais utilizadas no paisagismo das vias públicas de Boa Vista.



O traçado situa-se integralmente em **área urbana consolidada**, sem interceptar áreas de preservação permanente (APP), fragmentos de vegetação nativa ou habitats sensíveis.

No percurso do traçado observou-se que a arborização ao longo das vias é formada por árvores isoladas em calçadas e canteiros, pertencentes a espécies como:

- Ficus benjamina (Figueira);
- Mangifera indica (Mangueira);
- Azadirachta indica (Nim);
- Terminalia catappa (Amendoeira);
- Caesalpinia peltophoroides (Sibipiruna);
- Handroanthus serratifolius (Ipê-amarelo);
- Licania tomentosa (Oiti);
- *Delonix regia* (Flamboyant).

Essas espécies são típicas da arborização urbana de Boa Vista, com função de sombreamento e conforto térmico, porém suscetíveis à necessidade de manejo técnico quando em proximidade com redes de energia.

A fauna associada ao entorno é composta por espécies sinantrópicas e adaptadas ao meio urbano, como *Pitangus sulphuratus* (bem-te-vi), *Columba livia* (pombo doméstico) e *Turdus rufiventris* (sabiá-laranjeira). Não há registros de espécies ameaçadas ou endêmicas na área de influência.

Assim, o meio biótico da Área de Influência Direta (AID) apresenta baixo valor ecológico e alto grau de antropização, sendo os impactos potenciais pontuais e reversíveis.

### 8.3 MEIO ANTRÓPICO

O traçado da Linha de Distribuição 69 kV – SE Centro / SE Paraviana está inserido em área urbana consolidada de Boa Vista, atravessando os bairros Centro, Mecejana, São Francisco, Bairro dos Estados e Paraviana. O entorno apresenta uso do solo predominantemente residencial e misto, com presença de comércio, serviços e equipamentos públicos.



As vias interceptadas são pavimentadas e dotadas de infraestrutura urbana completa, incluindo rede de drenagem, iluminação pública, calçadas e transporte coletivo. As obras ocorrerão em logradouros públicos, sem necessidade de desapropriações ou remoções de edificações.

Durante a implantação, poderão ocorrer interferências temporárias na mobilidade urbana, restritas a pontos específicos de montagem de estruturas, tais situações serão mitigadas com sinalização e planejamento de cronograma adequado.

A área de influência conta com espaços que permanecerão acessíveis durante as atividades de obra. Após a implantação, a operação da linha não acarretará ruídos, riscos à população ou interferências visuais significativas, pois seguirá o padrão existente de redes aéreas urbanas.

O empreendimento contribuirá para a melhoria da confiabilidade energética e para o fortalecimento da infraestrutura urbana, sem gerar impactos sociais permanentes ou incompatibilidades de uso.

#### 8.4 AMBIENTE SONORO (LEVANTAMENTO DE RUÍDO AMBIENTAL)

O levantamento de ruído ambiental tem como finalidade caracterizar o ambiente sonoro de referência nas áreas potencialmente afetadas pelo empreendimento, de modo a subsidiar a análise de impactos de vizinhança relacionados à emissão de ruídos durante a fase de implantação.

As medições foram realizadas conforme os procedimentos estabelecidos na ABNT NBR 10.151:2019 – Acústica – Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas – Aplicação de uso geral, utilizando decibelímetro devidamente calibrado e operado em conformidade com as orientações do fabricante.

##### 8.4.1 Metodologia

As medições de ruído ambiental foram realizadas com o objetivo de caracterizar o ambiente sonoro de referência nas áreas potencialmente afetadas pela implantação da Linha de Distribuição 69 kV – SE Centro / SE Paraviana.

O levantamento seguiu as diretrizes da ABNT NBR 10.151:2019 – Acústica – Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas – Aplicação de uso geral, utilizando decibelímetro disponibilizado pela Roraima Energia S/A, operado conforme as recomendações do fabricante e sob as condições ambientais adequadas.



ISO 9001:2015  
Sistema de  
Gestão  
Valid until:

As medições foram realizadas em pontos representativos ao longo do traçado, abrangendo áreas residenciais, comerciais e de tráfego variado, com as seguintes condições operacionais:

- Duração mínima de 10 minutos por ponto;
- Faixa de ponderação: **A (dB(A))**;
- Tempo de resposta: **Lento (Slow)**;
- Altura média do microfone: 1,5 m do solo;
- Condições meteorológicas adequadas (sem chuva e ventos abaixo de 5 m/s).

Os resultados obtidos foram analisados de forma **exploratória e ambiental**, destinando-se exclusivamente ao diagnóstico de vizinhança, sem caráter de laudo metrológico.

#### **8.4.2 Anexo de Levantamento Acústico**

O detalhamento completo das medições de ruído ambiental realizadas no dia 31/10/2025, incluindo a tabela de resultados, mapa de localização dos pontos e registros fotográficos, encontra-se apresentado no Anexo 7 deste Estudo. O material constitui linha de base de referência acústica para eventual análise comparativa durante a fase de obras, possibilitando à Roraima Energia S/A demonstrar a compatibilidade sonora pré-existente e a adoção de medidas preventivas adequadas.

#### **8.4.3 Interpretação dos Resultados**

Os níveis de ruído medidos ao longo do traçado da Linha de Distribuição 69 kV – SE Centro / SE Paraviana apresentaram valores médios (Leq) variando entre 64,7 e 71,3 dB(A), refletindo o padrão acústico típico de áreas urbanas mistas e de tráfego consolidado.

De acordo com os parâmetros definidos pela ABNT NBR 10.151:2019 – Acústica – Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas, os valores registrados encontram-se dentro ou marginalmente acima dos limites recomendados para o período diurno, em patamar compatível com o uso e ocupação do solo predominante ao longo do traçado.

Esses resultados configuram uma linha de base acústica (condição prévia de



ISO 9001:2015  
Sistema de  
Gestão  
Valid until:

referência), destinada a caracterizar o ambiente sonoro existente antes do início das atividades de implantação da linha.

Durante a fase de implantação, poderão ocorrer elevações pontuais e temporárias dos níveis sonoros, associadas à operação de máquinas, veículos e ferramentas específicas de construção.

Essas variações são previsíveis e inerentes à natureza da atividade, não configurando impacto permanente. A empresa executora da obra manterá a adoção de boas práticas de controle acústico para prevenir desconfortos à vizinhança, incluindo:

- Restrição das atividades mais ruidosas ao período diurno (07h às 18h);
- Manutenção preventiva dos equipamentos e veículos de apoio;
- Planejamento de frentes de serviço com distanciamento de áreas sensíveis;
- Sinalização e comunicação prévia à comunidade sobre intervenções temporárias.

Considerando a natureza e a escala do empreendimento, bem como o contexto urbano em que se insere, conclui-se que o nível sonoro de referência é compatível com os padrões estabelecidos pela ABNT NBR 10.151:2019 e que a implantação da linha não resultará em alteração significativa ou permanente do ambiente acústico local, desde que mantidas as práticas de gestão e controle previstas pela empresa.

## 9. AVALIAÇÃO DE IMPACTOS

A avaliação de impactos permite identificar e caracterizar as alterações positivas e negativas que a implantação e operação da LD 69 kV – SE Centro / SE Paraviana podem gerar sobre o meio urbano e social.

Foram considerados os seguintes critérios de análise:

- Natureza do impacto (positivo ou negativo);
- Temporalidade (temporário, permanente, cíclico);
- Intensidade (baixa, média, alta);
- Abrangência (local, setorial, ampla);
- Reversibilidade e mitigabilidade.

A seguir, apresenta-se a matriz síntese de impactos.



### 9.1 MATRIZ DE IMPACTOS – LD 69 KV SE CENTRO / SE PARAVIANA

A matriz de impactos a seguir foi elaborada conforme as diretrizes metodológicas do Ministério das Cidades, o Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001), considerando as especificidades para obras de infraestrutura linear urbana. Os critérios de significância consideram a magnitude, duração e reversibilidade dos efeitos sobre a vizinhança.

Fase	Aspecto Analisado	Tipo de Impacto	Natureza	Abrangência	Duração	Reversibilidade	Significância	Medidas Mitigadoras
<b>Implantação</b>	Supressão e poda de vegetação urbana	Alteração da cobertura vegetal	Negativo	Local	Temporária	Reversível	Média	Realizar poda controlada e medidas conforme orientação da SEMMA;
<b>Implantação</b>	Movimentação de solo e abertura de valas	Geração de poeira e alteração temporária do microrelevo	Negativo	Pontual	Temporária	Reversível	Baixa	Umedecer vias durante escavações; remover resíduos para local autorizado; recompor pavimento após execução.
<b>Implantação</b>	Trânsito de veículos e maquinário	Aumento pontual de ruído e vibrações	Negativo	Local	Temporária	Reversível	Média	Restringir atividades ruidosas ao período diurno; manutenção preventiva dos equipamentos.
<b>Implantação</b>	Interferência temporária no tráfego urbano	Redução de fluidez e acessibilidade	Negativo	Local	Temporária	Reversível	Média	Planejar etapas de obra; sinalizar rotas alternativas;
<b>Implantação</b>	Geração de resíduos sólidos	Acúmulo temporário de materiais de obra	Negativo	Pontual	Temporária	Reversível	Baixa	Coletar, segregar e destinar adequadamente os resíduos; adotar boas práticas de canteiro limpo.
<b>Implantação</b>	Emprego de mão de obra local	Geração de empregos temporários	Positivo	Local	Temporária	—	Média	Priorizar contratação local e capacitação de mão de obra.



**EIV – ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA  
EMPREENHIMENTO: LD 69kV - CE – PV**

<b>Operação</b>	Existência da infraestrutura elétrica	Melhoria da confiabilidade e distribuição de energia	Positivo	Regional	Permanente	—	Alta	Monitorar e manter a rede conforme padrões técnicos e de segurança.
<b>Operação</b>	Ocupação da faixa de servidão	Alteração visual mínima em espaço urbano consolidado	Negativo	Pontual	Permanente	Irreversível	Baixa	Manter padrão paisagístico e limpeza da faixa; fiscalizar ocupações indevidas.
<b>Operação</b>	Segurança e manutenção da linha	Garantia de estabilidade do sistema e segurança da população	Positivo	Local	Permanente	—	Alta	Manter inspeções periódicas; atender normas da ANEEL e ABNT.



## 9.2 INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

A avaliação dos impactos de vizinhança da Linha de Distribuição 69 kV – SE Centro / SE Paraviana demonstrou que os efeitos decorrentes da implantação e operação do empreendimento apresentam baixa magnitude, abrangência predominantemente local e caráter temporário na fase de obras.

Os impactos negativos identificados concentram-se principalmente na fase de implantação, relacionados a atividades de obra, como supressão vegetal pontual, movimentação de solo, ruído e interferências temporárias na circulação urbana. Todos esses efeitos são passíveis de controle e mitigação mediante a aplicação das medidas propostas, com destaque para o planejamento operacional das frentes de serviço, a sinalização adequada, o manejo correto de resíduos e a preservação da segurança pública.

Durante a fase de operação, os impactos tornam-se majoritariamente positivos, associados à melhoria da confiabilidade do sistema elétrico, redução de interrupções no fornecimento de energia e reforço da infraestrutura urbana essencial. O impacto visual, inerente à presença da linha em área consolidada, é considerado baixo e compatível com a paisagem existente, especialmente por se restringir a faixas públicas de servidão já destinadas a esse tipo de uso.

A análise global da matriz evidencia que nenhum dos impactos avaliados apresenta significância alta negativa ou potencial de comprometer a qualidade de vida da população residente. Os efeitos negativos são temporários e reversíveis, desde que observadas as medidas mitigadoras e os procedimentos de segurança propostos.

Ressalta-se que o presente estudo foi elaborado com base em informações técnicas fornecidas pela Roraima Energia S/A, limitando-se à análise dos aspectos de vizinhança e à proposição de diretrizes de mitigação. A execução, o acompanhamento e o monitoramento das ações cabem à empresa contratante e à empresa executora das obras, conforme atribuições descritas neste documento.

Dessa forma, conclui-se que a implantação da Linha de Distribuição 69 kV – SE Centro / SE Paraviana é ambiental e urbanisticamente compatível com o entorno, não configurando conflito significativo com o uso e ocupação do solo urbano, desde que mantidas as boas práticas de gestão ambiental e de comunicação institucional previstas neste Estudo de Impacto de Vizinhança.



## 10. MEDIDAS MITIGADORAS

As medidas mitigadoras propostas têm como objetivo prevenir, minimizar ou compensar os impactos negativos decorrentes da implantação e operação da Linha de Distribuição 69 kV – SE Centro / SE Paraviana, assegurando a compatibilidade do empreendimento com o meio urbano e com a vizinhança afetada.

A definição dessas medidas decorre da análise dos impactos identificados, considerando sua natureza, magnitude e reversibilidade. A estratégia adotada prioriza ações de caráter preventivo e corretivo, a serem executadas sob supervisão técnica ambiental, de forma integrada ao cronograma de obras.

### 10.1 DIRETRIZES GERAIS

Durante todas as fases do empreendimento, as medidas deverão ser implementadas com base nos seguintes princípios operacionais:

- **Prevenção e antecipação de impactos:** priorizar o planejamento prévio das intervenções, evitando interferências desnecessárias em áreas urbanas sensíveis;
- **Compatibilização com o cronograma de execução:** incorporar as ações mitigadoras às etapas de obra, de modo a não comprometer o andamento físico das atividades;
- **Segurança e comunicação interna:** capacitar equipes de trabalho quanto às normas de segurança, boas práticas ambientais e controle de impactos;
- **Transparência institucional:** garantir que a empresa contratante e a executora estejam cientes das responsabilidades e prazos relacionados à mitigação.

### 10.2 MEDIDAS APLICÁVEIS À FASE DE IMPLANTAÇÃO

As ações propostas para a fase de implantação visam controlar impactos temporários e localizados, associados à execução das obras civis, movimentação de solo e uso de maquinário em área urbana consolidada.

#### 10.2.1 Controle de vegetação e compensação arbórea

A remoção e a poda de indivíduos vegetais deverão ser limitadas ao estritamente necessário e realizadas somente após autorização do órgão municipal competente.



Recomenda-se acompanhamento por profissional habilitado e compensação arbórea proporcional às intervenções realizadas.

### 10.2.2 Controle de poeira e particulados

As frentes de serviço deverão ser umedecidas periodicamente, sobretudo em períodos secos, e o transporte de materiais deve ocorrer com cobertura adequada. A recomposição de pavimento e calçadas deve ser imediata, evitando exposição de solo e dispersão de poeira.

### 10.2.3 Gestão de ruído e vibração

As atividades mais ruidosas devem ser restritas ao horário comercial (07h às 18h), priorizando o uso de equipamentos em bom estado de conservação. Recomenda-se, quando necessário, o uso de barreiras físicas provisórias para atenuação sonora em trechos de maior sensibilidade urbana.

### 10.2.4 Organização do tráfego e acessibilidade

As obras deverão ser planejadas para minimizar interferências no trânsito local, com sinalização provisória, isolamento das áreas de escavação e comunicação prévia à população quanto aos desvios e prazos. Recomenda-se o uso de placas informativas e sinalização noturna refletiva.

### 10.2.5 Gestão de resíduos sólidos

Os resíduos deverão ser segregados conforme sua tipologia (recicláveis, inertes e perigosos), armazenados em local sinalizado e protegidos das intempéries, e destinados exclusivamente a locais licenciados. É recomendável manter registro fotográfico e notas fiscais de destinação.

### 10.2.6 Interferência em infraestrutura urbana existente

Antes do início das obras, deverão ser identificadas redes de drenagem, abastecimento de água, telecomunicações e energia, evitando danos ou rompimentos. Intervenções pontuais deverão ser coordenadas com os órgãos responsáveis e seguidas da recomposição integral dos elementos afetados.



### 10.2.7 Valorização socioeconômica e segurança do trabalho

Priorizar a contratação de mão de obra local e promover treinamentos sobre segurança e conduta ambiental. Essa medida contribui para a geração de renda e para o fortalecimento das relações comunitárias, além de reduzir riscos operacionais.

### 10.3 MEDIDAS APLICÁVEIS À FASE DE OPERAÇÃO

Durante a operação, os impactos tendem a ser mínimos e estáveis, restritos à manutenção preventiva e à percepção visual da estrutura instalada. Recomenda-se:

- **Manutenção periódica da rede e inspeções técnicas**, conforme padrões da ANEEL e ABNT;
- **Preservação da faixa de servidão**, mantendo-a livre de ocupações irregulares e vegetação de grande porte;
- **Gestão da paisagem urbana**, garantindo uniformidade visual e limpeza da área de influência direta;
- **Comunicação institucional contínua**, assegurando canal de contato público para registro de eventuais ocorrências ou solicitações.

As medidas propostas configuram um conjunto de ações integradas ao planejamento da obra e à gestão operacional do empreendimento. Sua aplicação assegura o controle efetivo dos impactos temporários e o cumprimento dos padrões de convivência urbana, prevenindo conflitos e garantindo a segurança da população.

A adoção sistemática dessas medidas, acompanhada pela supervisão técnica ambiental, assegura que a implantação e operação da linha sejam ambientalmente adequadas, urbanisticamente compatíveis e socialmente responsáveis.



## 11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) foi elaborado com o propósito de subsidiar o processo de licenciamento ambiental da Linha de Distribuição 69 kV – SE Centro / SE Paraviana, empreendimento integrante do sistema elétrico urbano de Boa Vista/RR.

A análise técnica desenvolvida permitiu constatar que o projeto apresenta plena compatibilidade com as diretrizes de uso e ocupação do solo estabelecidas no Plano Diretor Municipal, nas legislações complementares e nas normas ambientais vigentes. Trata-se de uma obra de utilidade pública e interesse coletivo, planejada para reforçar a infraestrutura elétrica do município e ampliar a confiabilidade do fornecimento de energia, atendendo ao crescimento urbano e às demandas sociais da capital.

Os impactos identificados concentram-se majoritariamente na fase de implantação, de caráter temporário e pontual, e são passíveis de mitigação por meio das medidas propostas neste estudo, incluindo controle de ruído e poeira, gestão de resíduos, sinalização adequada e acompanhamento ambiental contínuo. Na fase de operação, prevalecem os efeitos positivos, associados ao aumento da estabilidade energética, segurança operacional e melhoria da qualidade de vida da população.

Destaca-se que a Linha de Distribuição 69 kV – SE Centro / SE Paraviana constitui componente complementar e funcional da Subestação Paraviana, cujo EIV foi anteriormente apreciado e aprovado pelo Conselho Municipal das Cidades de Boa Vista, após processo participativo e deliberativo. Assim, este estudo reforça e atualiza as informações urbanísticas e ambientais do sistema elétrico integrado, reafirmando o compromisso da Roraima Energia S/A com a transparência, a regularidade técnica e o respeito aos processos de planejamento urbano municipal.

Diante do exposto, conclui-se que o empreendimento é ambiental e urbanisticamente viável, compatível com o ordenamento territorial de Boa Vista e alinhado às políticas públicas de desenvolvimento sustentável. Recomenda-se, portanto, a sua aprovação e anuência pelos órgãos competentes, considerando o caráter essencial do sistema elétrico para a segurança energética e o bem-estar coletivo da população.



## 12. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 10.151:2019 – Acústica – Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas – Aplicação de uso geral. Rio de Janeiro: ABNT, 2019.

BRASIL. **Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001.** Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 11 jul. 2001.

BRASIL. **Lei Federal nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. *Diário Oficial da União: seção 1*, Brasília, DF, 2 set. 1981.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA. **Lei Complementar nº 924, de 28 de novembro de 2006.** Dispõe sobre o Plano Diretor Estratégico e Participativo de Boa Vista e dá outras providências. *Diário Oficial do Município de Boa Vista*, Boa Vista, RR, 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA. **Lei Complementar nº 925, de 28 de novembro de 2006.** Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano do município de Boa Vista e dá outras providências. *Diário Oficial do Município de Boa Vista*, Boa Vista, RR, 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA. **Lei Complementar nº 926, de 29 de novembro de 2006.** Dispõe sobre o uso e ocupação do solo urbano do município de Boa Vista e dá outras providências. *Diário Oficial do Município de Boa Vista*, Boa Vista, RR, 2006.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA. **Lei Complementar nº 025, de 07 de novembro de 2024.** Dispõe sobre o Código Ambiental do Município de Boa Vista e dá outras providências. *Diário Oficial do Município de Boa Vista*, Boa Vista, RR, 2024.





Informações



**0800 701 9120**



roramaenergia



rorama\_energia



VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTES DOCUMENTOS EM:

<https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CÓDIGO: 2864F291A

# ANEXOS



VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTES DOCUMENTOS EM:

<https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CÓDIGO: 2864F291A





Boa Vista, 17 de abril de 2025.

**CTA - DIR** Nº 024/2025

Ao Senhor,  
**JAMES DA SILVA SERRADOR**  
Diretor-Presidente  
Companhia de Águas e Esgotos de Roraima – CAER  
Rua Melvin Jones, 219 - São Pedro  
69306-610 - Boa Vista - RR

**A/C**  
**Eng. Odemir Cesar Pereira de Melo**  
Assessor Especial

**Assunto: Solicitação de Informações sobre Infraestrutura Subterrânea no Trecho da Linha de Distribuição 69 kV**

Prezado Presidente,

A Roraima Energia está em fase de planejamento para a implantação de uma Linha de Distribuição em 69 kV, interligando a Subestação(SE) Centro à Subestação(SE) Paraviana. Diante disso, solicitamos informações sobre a existência de galerias, dutos de água ou esgoto no trecho previsto para a instalação da linha, a fim de garantir a compatibilidade do traçado com a infraestrutura já existente.

Além disso, gostaríamos de saber se há algum óbice ou restrição técnica quanto ao traçado previsto para a linha de distribuição no trecho em questão. Caso necessário, estamos à disposição para reuniões técnicas para alinhar eventuais adequações e mitigar possíveis interferências.

Agradecemos antecipadamente pela atenção e aguardamos o retorno com as informações solicitadas.

Logo, reiteramos nossos votos de estima e consideração.

Respeitosamente,

**JOÃO ROBERTO DO ROSÁRIO**  
Gerente de Meio Ambiente e Responsabilidade Social  
Anexo:

1. Memorial Descritivo e Mapa de localização do empreendimento.





COMPANHIA DE ÁGUAS E ESGOTOS DE RORAIMA  
"AMAZÔNIA: PATRIMÔNIO DOS BRASILEIROS"

OFÍCIO Nº 0344/2025 – GAB/PRE

Boa Vista, 12 de maio de 2025.

Ao Senhor  
**JOÃO ROBERTO DO ROSÁRIO**  
Gerente de Meio Ambiente e Responsabilidade Social  
Roraima Energia  
Avenida Capitão Ene Garcez, 691 – Centro  
Boa Vista-RR

**Assunto:** Solicitação Informação sobre Infraestrutura Subterrânea no Trecho da Linha de Distribuição 69 kV

**Referência:** CTA – DIR Nº 024/2025

Senhor Gerente

Em atenção à CTA - DIR nº 024/2025, encaminhamos, em anexo, os croquis de amarração da rede de abastecimento de água na Avenida Amazonas, bairro dos Estados, município de Boa Vista - RR.

Informamos que foi constatada a existência de uma rede de água no mesmo lado em que está previsto o traçado para a linha de distribuição no trecho em questão. Além disso, anexamos o cadastro com o caminhamento da rede coletora de esgoto, bem como o Relatório Técnico 28/2025 - GSE, contendo informações técnicas detalhadas sobre a infraestrutura subterrânea na área.

Para mais informações sobre o cadastro da rede de água, solicitamos que entrem em contato com a Gerência de Projetos e Obras (GPO) pelo telefone (95) 4009-6127. Quanto ao cadastro da rede coletora de esgotamento sanitário, a Gerência de Sistemas de Esgotos (GSE) está à disposição pelo telefone (95) 4009-6154.

Permanecendo à disposição para eventuais esclarecimentos ou para envio de informações complementares.

Atenciosamente,

  
**JAMES DA SILVA SERRADOR**  
Diretor-Presidente

Rua Deputado Federal Chagas Duarte, 219 - São Pedro – CEP: 69.306.610 - Boa Vista - Roraima  
CNPJ: 05.939.467/0001-15 – Fone: (95) 4009-6131  
www.caer.com.br





<b>CROQUI DE AMARRAÇÃO DE REDE DE ÁGUA NA AVENIDA AMAZONAS</b>	
MUNICÍPIO	BOA VISTA - RORAIMA
BARRIO	DOS ESTADOS
GERENTE:	APOLIANA DE SOUZA RODRIGUES
LEVANTAMENTO:	MAICON/SADRAK
DESENHO:	SADRAK JUNIOR
ESCALA:	SEM ESCALA
TOTAL A IMPLANTAR:	-
DATA DO CROQUI:	07/05/2025
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A SER DEMOLIDA:	-
DATA DE EXECUÇÃO:	-
FICHA NÚMERO:	-
NÚMERO DO CROQUI:	-



**COMPANHIA DE ÁGUAS E ESGOTOS DE RORAIMA**  
 GERÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS - GPO

Rua Melvin Jones nº 219 - São Pedro - Boa Vista - Roraima  
 Fone: (99) 2151-2229 - CNPJ: 06.939.467/0001-16  
 www.caer.com.br - E-mail: caer@gpo.com.br

**LEGENDA**

- REDE DE ÁGUA DE 60MM
- REDE DE ÁGUA DE 150MM
- PROFUNDIDADE ENTRE 0,50M E 1,00M
- UNIDADE DE MEDIDAS EM METROS





<b>CROQUI DE AMARRAÇÃO DE REDE DE ÁGUA NA AVENIDA AMAZONAS</b>	
MUNICÍPIO	BOA VISTA - RORAIMA
BAIRRO:	DOS ESTADOS
GERENTE:	APOLIANA DE SOUZA RODRIGUES
LEVANTAMENTO:	MAICON/SADRAK
DESENHO:	SADRAK JUNIOR
ESCALA:	SEM ESCALA
TOTAL A IMPLANTAR:	-
DATA DO CROQUI:	07/05/2025
PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA A SER DEMOUIDA:	-
FICHA NÚMERO:	-
NÚMERO DO CROQUI:	-
DATA DE EXECUÇÃO:	-

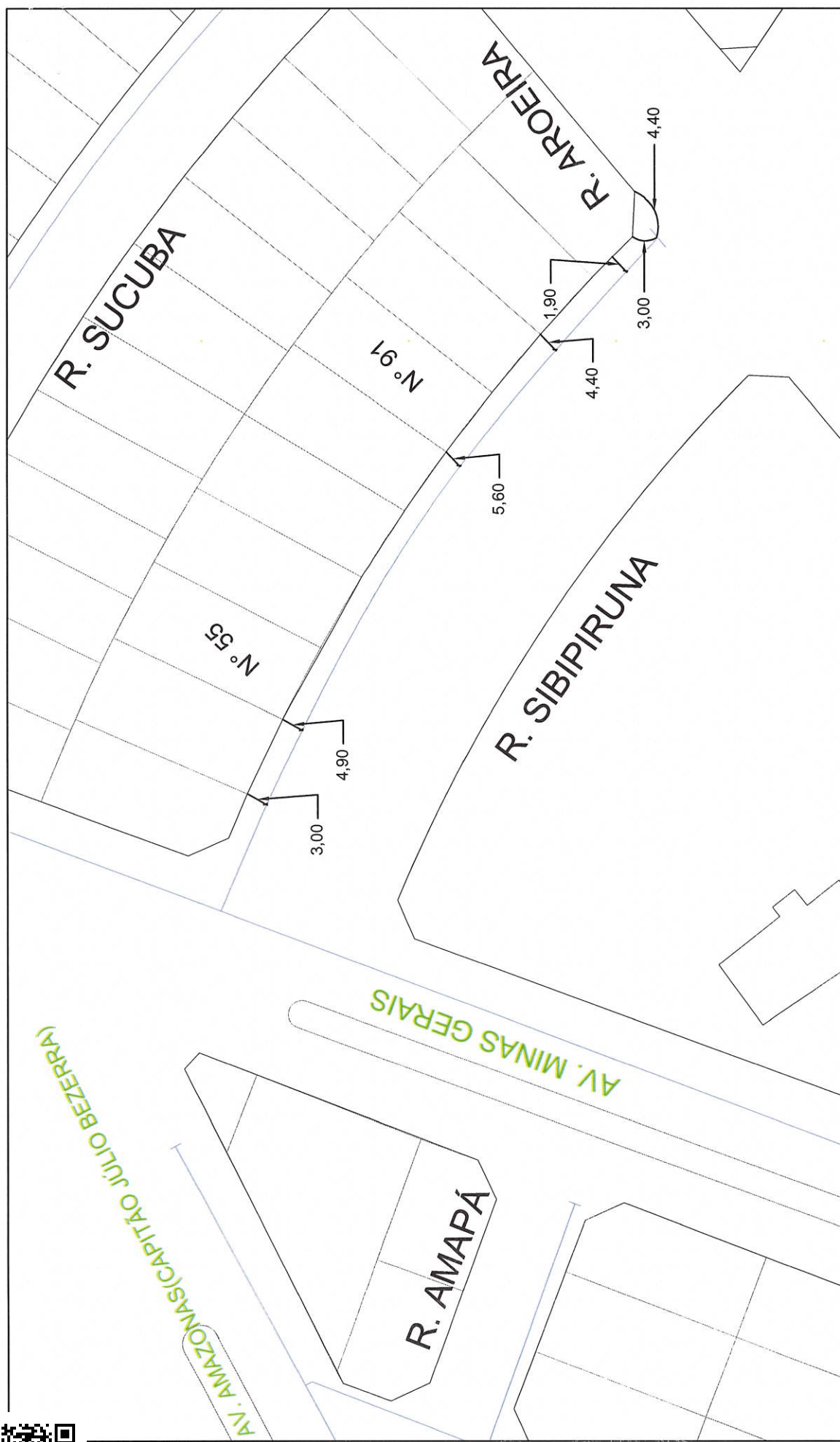
**CAER**  
**COMPANHIA DE ÁGUAS E ESGOTOS DE RORAIMA**  
 GERÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS - GPO

Rua Melvin Jones nº 219 - São Pedro - Boa Vista - Roraima  
 Fone: (95) 212-2229 - C.N.P.J. 06.039.467/0001-15  
 www.caer.com.br - E-mail: caer@gpo.com.br

- LEGENDA**
- REDE DE ÁGUA DE 60MM
  - REDE DE ÁGUA DE 150MM
  - PROFUNDIDADE ENTRE 0,50M E 1,00M
  - UNIDADE DE MEDIDAS EM METROS



VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTA DOCUMENTO EM:  
<https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CÓDIGO: 2864F291A



<b>CROQUI DE AMARRAÇÃO DE REDE DE ÁGUA NA AVENIDA AMAZONAS</b>	
MUNICÍPIO	BOA VISTA - RORAIMA
BAIRRO:	DOS ESTADOS/PARAVIANA
GERENTE:	APOLIANA DE SOUZA RODRIGUES
LEVANTAMENTO:	MAICON/SADRAK
DESENHO:	SADRAK JUNIOR
ESCALA:	SEM ESCALA
TOTAL A IMPLANTAR:	-
DATA DO CROQUI:	07/05/2025
PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA A SER DEMOUIDA:	-
DATA DE EXECUÇÃO:	-
FICHA NÚMERO:	-
NÚMERO DO CROQUI:	-

**CAER**  
**COMPANHIA DE ÁGUAS E ESGOTOS DE RORAIMA**  
 GERÊNCIA DE PROJETOS E OBRAS - GPO

Rua Mahem Jones n° 219 - São Pedro - Boa Vista - Roraima  
 Fone: (68) 2121-2229 - CNPJ: 06.938.407/0001-16  
 www.caer.com.br - E-mail: caer@gpo.com.br

**LEGENDA**

- REDE DE ÁGUA DE 60MM
- REDE DE ÁGUA DE 150MM
- PROFUNDIDADE ENTRE 0,50M E 1,00M
- UNIDADE DE MEDIDAS EM METROS





COMPANHIA DE ÁGUAS E ESGOTOS DE RORAIMA  
"AMAZÔNIA: PATRIMÔNIO DOS BRASILEIROS"

## RELATÓRIO TÉCNICO 28/2025 – GSE

Em referência à vossa Carta – Diretoria (CTA – DIR) Nº 024/2025, datada de 17 de abril de 2025, na qual solicitam informações detalhadas acerca da infraestrutura subterrânea existente ao longo do trecho da linha de distribuição de 69kV que se estende do bairro Centro em direção ao bairro Paraviana, a Gerência de Sistemas de Esgoto (GSE) da CAER apresenta as seguintes informações:

Após análise dos registros cadastrais e inspeções prévias, informamos que ao longo de toda a extensão do trecho em destaque, a infraestrutura de coleta e transporte de esgoto é composta principalmente por redes coletoras gravitacionais. Estas redes são acessadas através de poços de visita (PVs) que se encontram em condição aparente na superfície. Para facilitar a visualização da localização exata dessas redes e dos respectivos PVs, anexamos ao presente ofício um mapa abrangente de toda a extensão do trecho em questão.

Ressaltamos a importância de que, em caso de necessidade de intervenção no subsolo ao longo deste trecho, sejam tomadas todas as precauções para evitar danos à infraestrutura de esgoto existente, garantindo a continuidade dos serviços de saneamento à população. Solicitamos que, previamente a qualquer escavação, seja realizado um levantamento topográfico detalhado e, se possível, uma inspeção conjunta com técnicos desta Gerência, utilizando o mapa em anexo como referência inicial para identificar com precisão a localização das instalações subterrâneas.

Colocamo-nos à disposição para fornecer e esclarecer quaisquer informações adicionais.

Boa Vista-RR, 12 de maio de 2025.

  
**Rômulo Monteiro Cabral**  
Gerente dos Sistemas de Esgoto  
GSE/CAER

Rua Melvin Jones, 219 – São Pedro – CEP: 69.306.610 – Boa Vista – Roraima.  
CNPJ: 05.939.467/0001-15 – Fone: (95) 4009-6154  
[www.caer.com.br](http://www.caer.com.br)









## DESPACHO Nº 021/2025

**Da:** Com. Perm. de Fiscalização e Acompanhamento de Loteamentos Urbanos – COPEFAL

**Para:** DIROP – EMHUR

**Referência:** OFÍCIO Nº 053795/2025

**Assunto:** ANUÊNCIA FRENTE A CONSTRUÇÃO DE LINHA DE DISTRIBUIÇÃO TENSÃO 69KV EM BOA VISTA-RR.

A comissão esclarece que não possui atribuição para aprovar ou autorizar a implantação de uma linha de distribuição em 69 kV. No entanto, recomenda que sejam adotadas as diretrizes estabelecidas pela NBR 9050 no que se refere à localização e instalação de postes em passeio público, garantindo a acessibilidade e a segurança para todos os usuários.

A **NBR 9050:2020** estabelece diretrizes para a acessibilidade em edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Embora não trate especificamente da instalação de postes, a norma define parâmetros para a organização das calçadas, dividindo-as em faixas com funções distintas. As principais dimensões a serem observadas são:

- **Faixa de serviço:** destinada à acomodação de mobiliário urbano, canteiros, árvores e postes. Recomenda-se que essa faixa tenha uma largura mínima de 0,70 m e seja localizada ao lado o do leito carroçável da via;
- **Faixa livre:** espaço exclusivo para a circulação de pedestres, que deve ser contínuo, desobstruído e ter uma largura mínima de 1,20 m, sendo recomendável 1,50 m.

A norma enfatiza que elementos como postes não devem invadir a faixa livre, garantindo a circulação segura e confortável para todos os pedestres, incluindo pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. Portanto, ao instalar postes em passeios públicos, é fundamental posicioná-los na faixa de serviço, respeitando as dimensões estabelecidas, para assegurar a acessibilidade e a conformidade com a NBR 9050.

Para os casos onde a instalação da linha não seja adjacente a pista de rolamento, sugerimos que os postes sejam instalados no mesmo alinhamento que os mobiliários urbanos preexistentes, como postes de iluminação pública. Tal medida visa garantir que os passeios afetados permaneçam com seus espaços livres de obstáculos.

Por fim, sem mais a declarar, firmamos o presente.

Boa Vista – RR, 28 de março de 2025.

JONATHAN A. VIZZONI  
PORTARIA/PRESI Nº 278/15  
Membro COPEFAL





MINISTÉRIO DA CULTURA  
INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL  
Superintendência do IPHAN no Estado de Roraima

Ofício nº 357/2025/IPHAN-RR-IPHAN

À Empresa

**RORAIMA ENERGIA S.A.**

CNPJ: 02.341.470/0001-44

Contato: [ambiental@roraimaenergia.com.br](mailto:ambiental@roraimaenergia.com.br); [joao.rosario@roraimaenergia.com.br](mailto:joao.rosario@roraimaenergia.com.br); [vancleumar.brasil@roraimaenergia.com.br](mailto:vancleumar.brasil@roraimaenergia.com.br)

C/c:

Ao Senhor

**WAGNER SEVERO NOGUEIRA**

Fundação Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - FEMARH

Contato: [gabinete.femarh@gmail.com](mailto:gabinete.femarh@gmail.com)

Ao Senhor

**SANDRO BARBOT AROSO MAIA**

Secretário da Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SMMA

Contato: [semma@prefeitura.boavista.br](mailto:semma@prefeitura.boavista.br)

**Assunto: Anuência do IPHAN - Empreendimento Linha de Distribuição - Tensão 69 KV, no município de Boa Vista-RR.**

Referência: Caso responda este, indicar expressamente o Processo nº 01419.000071/2025-20.

Prezada,

Cumprimentando-a cordialmente, referente ao empreendimento Linha de Distribuição - Tensão 69 KV, no município de Boa Vista-RR, considerando a **aprovação** do solicitado no Termo de Referência Específico (TRE), informamos da **anuência** do IPHAN no que diz respeito às licenças ambientais pleiteadas.

Atenciosamente,

**Lady Loreine Amorim Silva**

Superintendente substituta do IPHAN em Roraima



Documento assinado eletronicamente por **Lady Loreine Amorim Silva**, **Superintendente substituta do IPHAN-RR**, em 07/08/2025, às 11:00, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <http://sei.iphan.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **6565763** e o código CRC **C4A15715**.

Rua Coronel Pinto, nº 465 CEP - Bairro Centro, Boa Vista. CEP 69301-150  
Telefone: | Website - <https://www.gov.br/iphan/pt-br>

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTES DOCUMENTOS EM:

<https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CÓDIGO: 2864F291A

**Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA  
GABINETE**



**OFÍCIO Nº 29645/SEMMA/GAB/2025  
NUP:9.178261/2025**

Boa Vista-RR, data conforme assinatura digital.

Ao Senhor,  
**JOÃO ROBERTO DO ROSÁRIO**  
Gerente de Meio Ambiente e Responsabilidade Social

**Assunto: Respostas ao CTA DIR NO 008/2025.**

**Prezado Gerente,**

Ao cumprimentá-lo, em resposta à carta supracitada, encaminhamos o Parecer Técnico nº 532/2025 para conhecimento.

No mais, nos colocamos a vossa inteira disposição para auxiliar, dentro da nossa esfera de competência, no que for necessário.

**Cordialmente,**

*Assinado Eletronicamente*  
**SANDRO BARBOT AROSO MAIA**  
Secretário Municipal de Meio Ambiente  
SEMMA

E-mail: [semma@prefeitura.boavista.br](mailto:semma@prefeitura.boavista.br)  
Telefone: (95) 3623 1207/2799

Rua Claudionor Freire, 571 - Paraviana  
CEP: 69.307-230 – Boa Vista/RR



## Parecer Técnico nº. 532/2025

**Nome do Interessado:** RORAIMA ENERGIA

**Endereço:** Av. Cap. Ene Garcez, nº 691 – Bairro – Centro.

**Ofício nº:** 0088/2025

**Assunto:** Consulta sobre a competência para licenciamento ambiental da Linha de Distribuição — LD em tensão 69kV para interligação da Subestação de Energia - SE Centro à Subestação de Energia -SE Paraviana.

### Da Introdução

No dia 07 de abril de 2025, uma equipe de fiscalização ambiental da DEFI/SPA/SEMMA/PMBV em vistoria realizada por inspetores do meio ambiente, deslocaram-se do bairro Centro até o bairro Paraviana, para subsidiar informações quanto a elaboração do referido parecer técnico.

### Da Visita de Campo

Dia 07 de abril as 9h26min, respectivamente a equipe de fiscalização constatou que:

a) A linha de distribuição LD CE-PV será responsável por interligar a subestação Centro 69/13,8 kV existente, à subestação Paraviana 69/13,8 kV, a qual será executada no ano de 2025. A linha possuirá extensão de aproximadamente 6,78 km, de acordo com o trajeto apresentado neste documento, executado totalmente em área urbana. Além disso, será majoritariamente constituída de postes de concreto, espaçados entre si de, pelo menos, 100 m;

b) Subestação Paraviana (terreno): Av. Luís Canuto Chaves, quadra 668, lotes de nº: 120, 166, 182, 198, 214, 260 e 276, na cidade de Boa Vista, estado de Roraima, Subestação Centro: Av. Terêncio Lima, 2152 - Centro, Boa Vista - RR, 69301-100, na cidade de Boa Vista, estado de Roraima;

c) A rede elétrica foi construída seguindo as normas da concessionária e da ABNT. Rede de Média Tensão (13,8kV) será de aproximadamente 4,50 km de rede trifásica com cabos CAA 1/0 AWG com neutro 4AWG, construída sobre postes de concreto duplo "T" com 11 metros de comprimento;

d) O objetivo da nova LD é suprir a crescente demanda energética e minimizar riscos de sobrecarga no sistema, principalmente com relação ao Hospital Geral de Roraima, Universidade Federal de Roraima e demais órgãos e aparelhos públicos localizados no



email:

[ma@prefeitura.boavista.br](mailto:ma@prefeitura.boavista.br)

fc

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: GLEDISON HYSNAID MESQUITA DA COSTA EM 14/04/2025 13:22:58

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTES DOCUMENTOS EM:

<https://portalcidadadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CÓDIGO: 2864F291A

Rua Claudionor Freire, 571 - Paraviana

CEP: 69.307-000 - Boa Vista/RR



centro da cidade, evitando interrupções que possam comprometer serviços essenciais, atividades comerciais e a qualidade de vida dos munícipes. Além disso, a melhoria na infraestrutura elétrica contribui diretamente para o desenvolvimento socioeconômico, fomentando investimentos e garantindo um suprimento energético mais eficiente e segura;

e) A Constituição Federal em seu Artigo 5º considera a concretização de uma vida digna, o acesso indispensável à energia elétrica, a distribuição de energia elétrica constitui serviço público indispensável, porém, para sua efetivação, é necessária a utilização, pelas concessionárias, desse acesso aos bens municipais, estaduais e federais, que são as margens de vias urbanas, rodoviárias e rurais, para instalação de redes de distribuição energética;

f) As linhas de distribuição de energia elétrica são simplesmente transportadoras de energia em fios e cabos elétricos, logo, o potencial de impacto ambiental desses empreendimentos são insignificantes.

### **Conclusão**

Diante dos fatos acima elencados, e o que temo a informar.

Este é o parecer.

Boa Vista, 08 de abril de 2025.

**Glêdison Hysnaid M. da Costa**  
Inspetor do Meio Ambiente  
Mat. Nº 26.606



email:

[ma@prefeitura.boavista.br](mailto:ma@prefeitura.boavista.br)

fc

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: GLEDISON HYSNAID MESQUITA DA COSTA EM 14/04/2025 13:22:58

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTES DOCUMENTOS EM:

<https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CÓDIGO: 2864F291A

Rua Claudionor Freire, 571 - Paraviana

CEP: 68.207-000 - Boa Vista/RR

Boa Vista, 3 de abril de 2025.

**CTA - DIR Nº 018/2025**

Ao Senhor,  
**FELIPE DE SOUZA MENEZES**  
Secretário Municipal  
Secretaria Municipal de Obras - SMO  
Avenida Santos Dumont, nº 1721, bairro São Francisco  
69.305-105 – Boa Vista – RR

**Assunto:** Solicitação de Anuência para Implantação de Estruturas de Linha de Distribuição em Tensão 69kV em área de Concessão da Roraima Energia

Senhor Secretário,

A Roraima Energia está em fase de planejamento para a implantação de uma Linha de Distribuição em 69kV, para interligar a Subestação de Energia (SE) Centro à (SE) Paraviana.

O projeto prevê a instalação de postes e estruturas aéreas ao longo do trecho, para viabilizar a distribuição de energia elétrica, em atendimento à sua finalidade de utilidade pública.

Dessa forma, solicitamos informações sobre a ocupação de espaço urbano sob gestão desta Secretaria no trecho previsto, a fim de garantir a compatibilidade do traçado com as estruturas já existentes. Além disso, consultamos essa respeitável Secretaria sobre a existência de eventuais restrições técnicas ou óbices quanto à instalação dos postes e das estruturas aéreas.

Caso necessário, estamos à disposição para reuniões técnicas visando alinhar eventuais adequações e mitigar possíveis interferências.

Agradecemos antecipadamente pela atenção e aguardamos o retorno.

Respeitosamente,



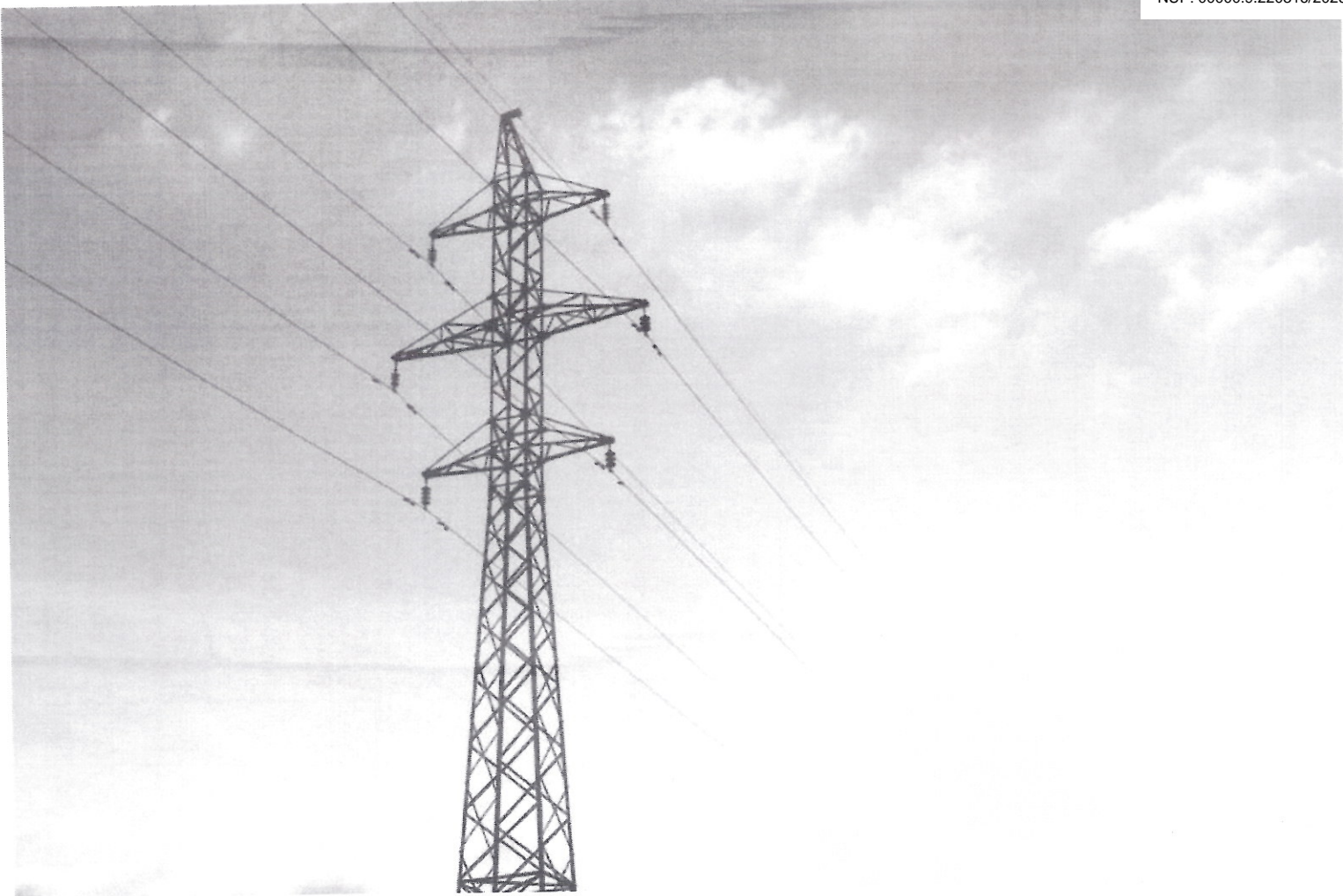
**JOÃO ROBERTO DO ROSÁRIO**  
Gerente de Meio Ambiente e Responsabilidade Social

Anexos:

Croqui;  
Memorial Descritivo;  
Autorização de Uso e Ocupação do Solo – SEMMA.

Prefeitura Mun. de Boa Vista  
SMO  
Recebi em: 03/05/2025  
Horário: 08:15  
Assinatura





# MEMORIAL DESCRITIVO

LINHA DE DISTRIBUIÇÃO CE-PV - 69 KV



VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTA DOCUMENTO EM:

<https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CÓDIGO: 2864F291A

**Diretor Técnico e Comercial**

Rodrigo Moreira

**Gerente do Departamento de Engenharia, Expansão e Planejamento- DTE**

Lusérgio Sales de Souza

<b>CONTROLE DE EMISSÃO</b>				
<b>Diretor</b>	<b>Gerente de Departamento</b>	<b>Equipe Técnica</b>	<b>Rev</b>	<b>Data da emissão</b>
Rodrigo Moreira	Lusérgio S. Souza	Eng. Rebeca Dias de Souza e Eng. Thácito Elmer de Lira Carneiro Silva.	05	06/03/2025

Boa Vista-RR, 06 de março de 2025.



VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTES DOCUMENTOS EM:

<https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CÓDIGO: 2864F291A

## SUMÁRIO

<b>1. OBJETIVO .....</b>	<b>4</b>
<b>2. JUSTIFICATIVA .....</b>	<b>4</b>
<b>3. CARACTERÍSTICAS DA LINHA .....</b>	<b>4</b>
<b>4. TRAÇADO ESCOLHIDO .....</b>	<b>6</b>
4.1. OBSERVAÇÕES FINAIS .....	7
<b>5. CONSTRUÇÃO E MONTAGEM .....</b>	<b>7</b>
5.1. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E ESTUDO DO SOLO .....	8
5.2. FUNDAÇÕES E TORRES .....	8
5.3. INSTALAÇÃO DE CONDUTORES E ACESSÓRIOS .....	8



## 1. OBJETIVO

Este documento tem por objetivo apresentar o trajeto para a implantação da Linha de Distribuição de 69 kV Centro-Paraviana (LD CE-PV), bem como aspectos técnicos da sua execução. A Linha será localizada no município de Boa Vista, estado de Roraima, pertencente à RORAIMA ENERGIA (RRE). O empreendimento compreende as etapas de construção civil, montagem eletromecânica, fornecimento parcial de materiais e ensaios e testes necessários à completa execução da obra.

## 2. JUSTIFICATIVA

A construção da Subestação Paraviana é um marco estratégico para o fortalecimento do sistema elétrico de Roraima. Além de reduzir a sobrecarga nas Subestações Floresta e Centro, a nova instalação será essencial para atender ao crescimento projetado da demanda por energia, garantindo uma distribuição mais eficiente, confiável e segura.

Para assegurar o pleno funcionamento e a integração da Subestação Paraviana ao sistema elétrico existente, a implementação da Linha Centro-Paraviana é fundamental. Essa linha de distribuição desempenhará um papel crucial ao interligar as Subestações Centro e Paraviana, proporcionando a conectividade necessária para atender às novas demandas energéticas do município. Além disso, a Linha Centro-Paraviana será um elemento-chave para garantir a estabilidade, a flexibilidade operativa e a expansão futura da rede elétrica, consolidando uma infraestrutura mais robusta e preparada para os desafios do crescimento urbano.

## 3. CARACTERÍSTICAS DA LINHA

A linha de distribuição LD CE-PV será responsável por interligar a subestação Centro 69/13,8 kV existente, à subestação Paraviana 69/13,8 kV, a qual será executada no ano de 2025. A linha possuirá extensão de aproximadamente 6,78 km, de acordo com o trajeto apresentado neste documento, executado totalmente em área urbana. Além disso, será majoritariamente constituída de postes de concreto, espaçados entre si de, pelo menos, 100 m.

Outras características importantes da linha são:

- Estruturas de concreto, exceto em trechos específicos a serem definidos;
- Condutores de alumínio Nu 1x954MCM;
- Cabo OPGW 48FO.

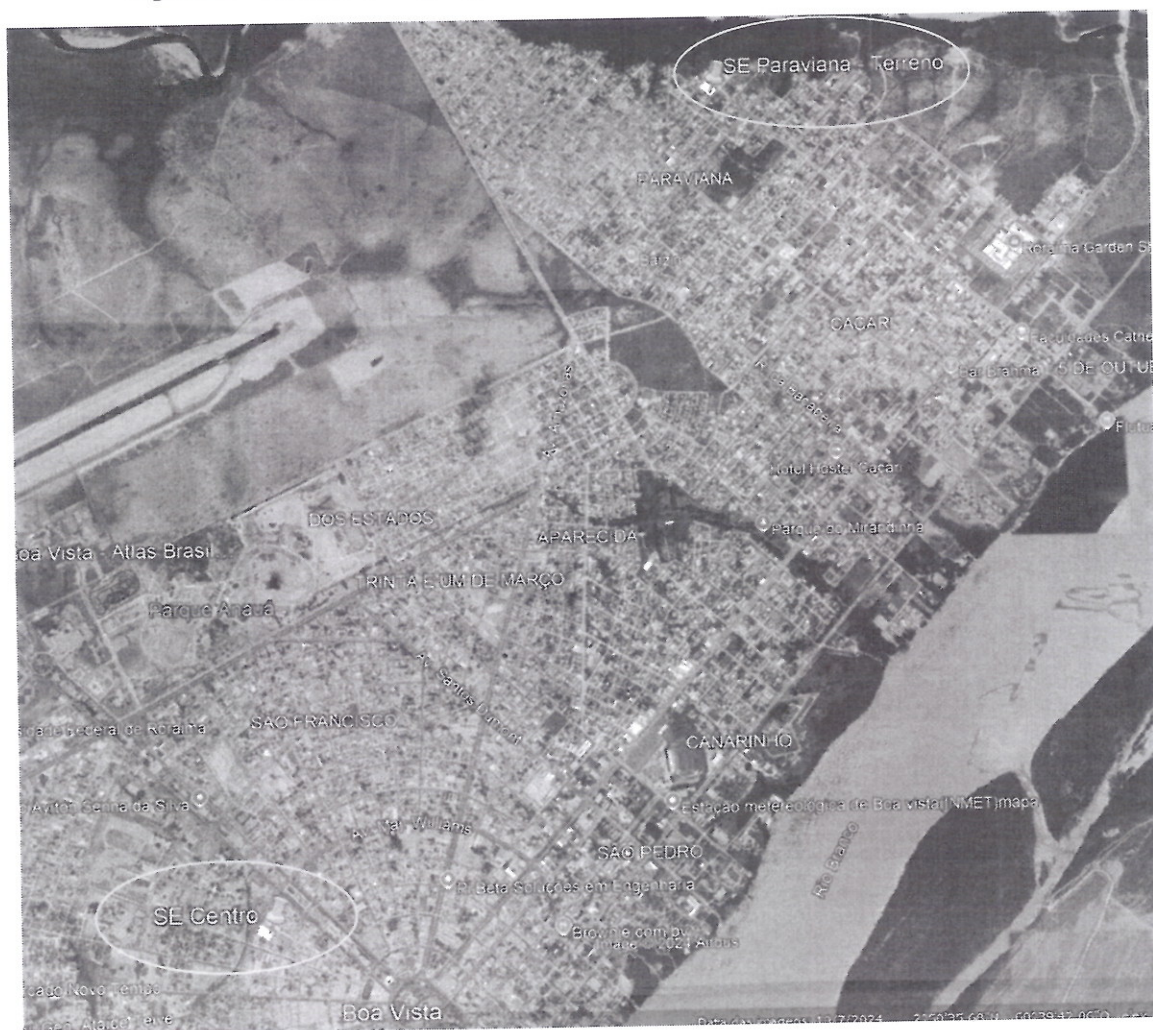


As subestações a serem interligadas localizam-se nos seguintes endereços:

- Subestação Paraviana (terreno): Av. Luís Canuto Chaves, quadra 668, lotes de nº: 120, 166, 182, 198, 214, 260 e 276, na cidade de Boa Vista, estado de Roraima;
- Subestação Centro: Av. Terêncio Lima, 2152 - Centro, Boa Vista - RR, 69301-100, na cidade de Boa Vista, estado de Roraima.

A imagem abaixo apresenta a localização das duas subestações a serem interligadas.

Figura 1 - Localização geográfica das subestações Centro e Paraviana



Fonte: Google Earth Pro (2024).



#### 4. TRAÇADO ESCOLHIDO

O traçado foi definido primeiramente por meio do software Google Earth e, em seguida, visita in loco pela Roraima Energia. Compreende o seguinte trajeto:

Tabela 1 – Trajeto da linha CE-PV

Item	Rua/avenida	Observação	Comprimento do trecho (km)
001	Av. Terêncio Lima	Saída da SE Centro	0,170
002	Rua Cerejo Cruz	-	0,170
003	Av. Cap. Ene Garcês	-	0,840
004	Rua 9 de julho	-	0,390
005	Rua Maj. Manoel Corrêa	Travessia pela Av. Brg. Eduardo Gomes	0,310
006	Av. Brg. Eduardo Gomes	Traçado pelo calçamento do Parque Anauá	1,120
007	Av. Brg. Eduardo Gomes	-	0,230
008	Rua Alagoas	-	0,190
009	Rua Paraíba	-	0,770
010	Av. Amazonas	-	0,510
011	Rua Sibipiruna	-	0,210
012	Rua Aroeira	-	0,140
013	Terreno pertencente à FAB	-	0,090
014	Rua Arapari	-	0,120
015	Rua Claudionor Freire	-	0,890
016	Rua Dr. Hugo Mallet	-	0,290
017	Rua Cerejeira	-	0,310
018	Rua Cerejeira	Chegada na SE Paraviana	0,030
<b>TOTAL</b>			<b>6,780</b>

Fonte: Arquivo – Roraima Energia (2025).

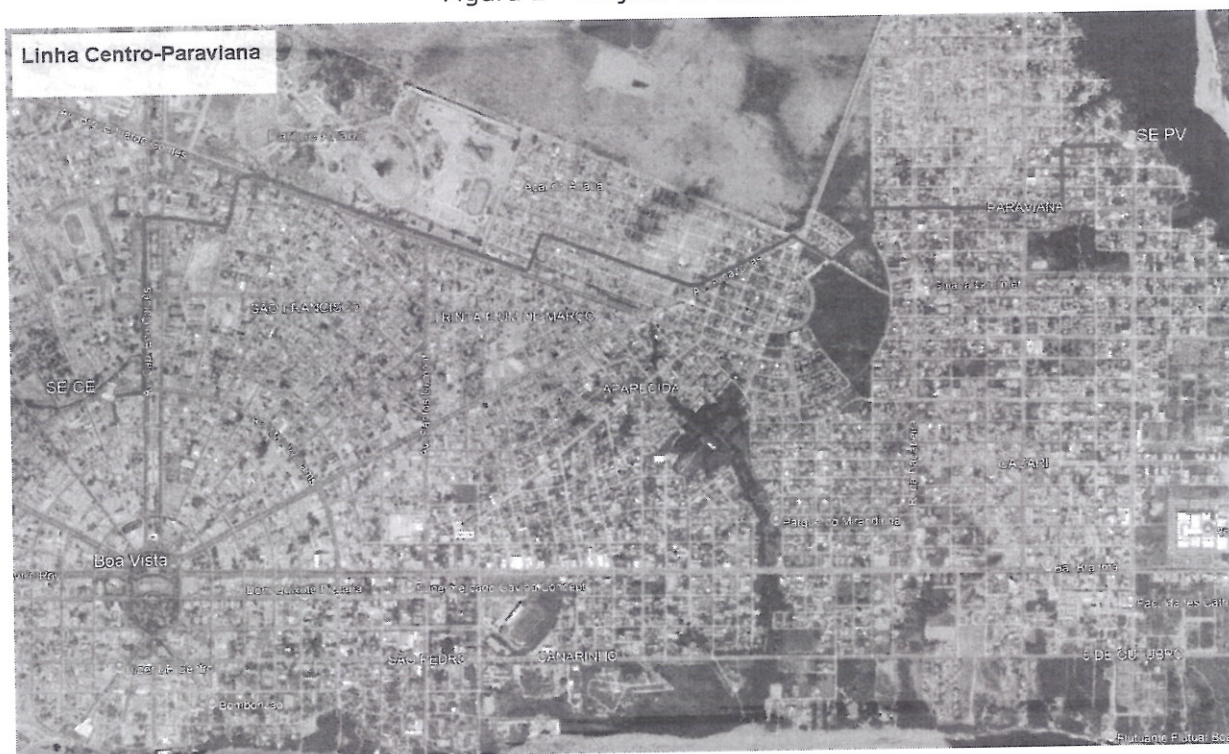
Para a definição do traçado final foram equilibrados diversos fatores, incluindo:

- Seleção do trajeto mais curto possível, para reduzir os custos de materiais e execução;
- Minimização de curvas acentuadas, visando torres menos robustas estruturalmente;
- Evitar áreas densamente povoadas, como centros comerciais, para reduzir transtornos à população;
- Preservação ambiental, evitando regiões com alta densidade de árvores;
- Priorização de vias com largo calçamento, ruas amplas e de baixo fluxo de pessoas, o que também facilita futuras manutenções.



Dessa forma, o traçado final está representado na imagem abaixo, bem como no arquivo em anexo.

Figura 2 - Trajeto da linha CE-PV



Fonte: Google Earth (2024).

#### 4.1. OBSERVAÇÕES FINAIS

A Roraima Energia sugere fortemente a opção de trajeto citada, tendo como benefícios os seguintes pontos:

- A escolha do trajeto citado implica em um menor custo global de instalação, tendo menor impacto tarifário aos consumidores;
- A intervenção será planejada para preservar ao máximo as características ambientais da região, priorizando áreas com fluxo reduzido de pessoas e evitando a supressão de vegetação.

#### 5. CONSTRUÇÃO E MONTAGEM

As obras civis e eletromecânicas referentes ao empreendimento deverão obedecer às normas da ABNT e, na falta destas, deverão ser adotadas normas reconhecidas



internacionalmente, sem deixar de observar a legislação Federal, Estadual e Municipal em vigor.

### 5.1. LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO E ESTUDO DO SOLO

O levantamento topográfico é uma etapa inicial e essencial no processo de construção de uma linha de distribuição, pois fornece informações detalhadas sobre o relevo e as características do terreno ao longo do traçado. Por meio de técnicas e equipamentos especializados, são mapeadas as altitudes, curvas de nível, obstáculos naturais e artificiais. Esses dados são fundamentais para a escolha das melhores localizações para as torres, e identificação de eventuais áreas que demandem intervenções especiais, como terrenos acidentados ou sujeitos a enchentes.

Em seguida, é realizado o estudo do solo, que complementa o levantamento topográfico, avaliando as características geotécnicas do terreno ao longo do traçado. Essa etapa será realizada com a execução de ensaios de simples reconhecimento (SPT) e fornecerá dados de resistência e tipo de solo, em cada camada. De posse de tais informações, será possível dimensionar adequadamente as fundações das estruturas que sustentarão a linha, ajudando a determinar soluções específicas para solos frágeis, como fundações profundas ou reforço do solo.

### 5.2. FUNDAÇÕES E TORRES

As fundações escolhidas serão de concreto armado moldado *in loco*. Costumam ser do tipo bloco vazado, podendo também variar para fundações profundas, dependendo do tipo do solo e esforços solicitantes.

Já as torres escolhidas serão majoritariamente de concreto armado, pré-fabricadas, dimensionadas de acordo com os esforços dos cabos e atuação do vento. Para pontos específicos de travessia por linhas existentes, bem como interposição de obstáculos, ou torres solicitadas por maiores esforços, será necessária a utilização de torres metálicas, em especial as treliçadas.

### 5.3. INSTALAÇÃO DE CONDUTORES E ACESSÓRIOS

A etapa de instalação dos condutores envolve o transporte, lançamento e fixação dos cabos nos isoladores das torres, garantindo que estejam posicionados adequadamente para suportar as cargas elétricas e mecânicas previstas no projeto.

No caso da linha CE-PV 69 kV, serão utilizados os condutores 954 MCM – Magnólia, os quais são cabos de alumínio reforçados com alma de aço, muito utilizados em linhas de distribuição e transmissão de alta tensão.

Após o lançamento dos cabos, ocorre o tensionamento, etapa em que os condutores são esticados com precisão, considerando as condições climáticas e as especificações de projeto, como flecha e tração, para assegurar a estabilidade e o desempenho da linha.

Por último, a finalização dessa etapa inclui a fixação dos cabos nos isoladores e a remoção das roldanas de lançamento. É realizada ainda uma inspeção final, a fim de verificar se todos os cabos estão corretamente instalados, atendendo aos parâmetros técnicos e normativos. Por último, são instalados dispositivos de proteção e sinalização, como espaçadores, amortecedores de vibração e esferas de sinalização em áreas próximas a aeroportos.

Elaborado Rebeca Dias de Souza Engenheira Civil – DTE CREA RR 092218494-1	
Verificado Thácito Elmer de Lira Carneiro Silva Engenheiro Eletricista – DTE CREA-RR 091805725-6	



**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOA VISTA**

Departamento de Tributos  
Rua Coronel Pinto, 188 - Centro  
BOA VISTA - RR - CEP: 69301-150  
FONE(S): 95 3621 1653 CNPJ/MF: 05.943.030/0001-55

24/01/2025 08:26:05

**"BRASIL - DO CABURÁI AO CHUÍ"**  
**Prefeitura Municipal de Boa Vista**  
**Secretaria Municipal de Meio Ambiente.**

**LICENÇA DO USO DO SOLO Nº. 00050/2025**

(A presente autorização não autoriza o início da instalação do empreendimento/atividade)

A Prefeitura Municipal de Boa Vista, RR, com a interveniência da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, utilizando-se da competência de que trata a Resolução do CONAMA nº 237/97, obedecidas às disposições legais pertinentes ao empreendimento, resolve outorgar:

**NOME /RAZÃO SOCIAL:** RORAIMA ENERGIA S.A

**NOME FANTASIA:**

**CPF/CNPJ Nº:** 02.341.470/0001-44

**ENDEREÇO:** AV CAP. ENE GARCEZ, 691 CENTRO - BOA VISTA - RR

**ATIVIDADE:** Distribuição de energia elétrica

**LOCALIZAÇÃO:** AVENIDA E RUAS NO BAIRRO PARAVIANA, - BOA VISTA - RR

**ÁREA LICENCIADA:** -

**PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL Nº 034440/2024**

Fica disponibilizada à RORAIMA ENERGIA S.A, a área acima informada para o uso do solo da atividade de "DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA", conforme solicitação feita a esta secretaria, cuja às exigências e recomendações está condicionada no verso desta autorização.

BOA VISTA - RR, 22 DE JANEIRO DE 2025

**ALEXANDRE PEREIRA DOS SANTOS**  
Secretário Municipal de Meio Ambiente  
**SEMMA**

**ROBSON RODRIGUES LOPES**  
Superintendente de Proteção Ambiental  
**SPA**



DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ROBSON RODRIGUES LOPES (ATESTO DE CONFERÊNCIA) EM 24/01/2025 09:24:37  
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ICARO CESAR FARIAS DA COSTA EM 24/01/2025 08:54:21

LEI Nº 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020  
VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTES DOCUMENTOS EM <https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CODIGO: 7532AF525

1 de 2

VERIFIQUE A AUTENCIDADE DESTES DOCUMENTOS EM:  
<https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CÓDIGO: 2864F291A

# EXIGÊNCIAS E RECOMENDAÇÕES

## 1. Considerações e Restrições Gerais:

- 1.1 Conforme Resolução CONAMA n°. 06 de 24 de janeiro de 1986, a publicação dos pedidos de licenciamento, em quaisquer de suas modalidades, sua renovação e a respectiva concessão de licença deverá ser encaminhado para a publicação, no primeiro caderno do jornal, em corpo sete ou superior, no prazo de até 30 (trinta) dias corridos, subsequentes à data do requerimento e/ou da concessão da licença, sob pena de invalidade da mesma.
  - 1.2 Esta Licença é intransferível a terceiros, devendo permanecer em local visível no empreendimento para efeito de fiscalização;
  - 1.3 O uso desta Licença está restrito somente para a atividade de "DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA", localizada na AV. LUIZ CANUTO CHAVES, RUA CEREJEIRA E RUA MINEIRO SERGIO MOTA, BAIRRO PARAVIANA, BOA VISTA - RR;
  - 1.4 A presente autorização não autoriza o início da instalação ou operação do empreendimento/atividade;
  - 1.5 O pedido de renovação desta Licença de Uso do Solo deverá ser formalizado nesta Secretaria no mínimo de 120 (cento e vinte) dias antes do seu vencimento;
  2. Quanto aos efluentes líquidos:
    - 2.1 O requerente não poderá lançar efluentes líquidos, gerados no empreendimento, em corpos hídricos superficiais ou subterrâneos sem o prévio tratamento, conforme exigências municipais.
  3. Quanto às emissões atmosféricas:
    - 3.1 Ficam proibidas a utilização de quaisquer tipos de queimadas na área do empreendimento;
    - 3.2 As atividades exercidas pelo empreendimento deverão ser conduzidas de forma a não emitir substâncias odoríferas na atmosfera em quantidades que possam ser perceptíveis fora dos limites de sua propriedade.
    - 3.3 Os equipamentos e operações passíveis de provocarem emissões de material particulado deverão ser providos de sistema de ventilação local e equipamento de controle eficiente, de modo a evitar emissões visíveis para a atmosfera;
  4. Quanto aos aspectos de proteção e segurança:
    - 4.1 Deverão ser mantidos procedimentos de higienização no empreendimento, bem como condições sanitárias e operacionais adequadas;
    - 4.2 Comunicar a Secretaria Municipal de Meio Ambiente qualquer mudança ou acidente na operação da atividade;
    - 4.3. O armazenamento dos resíduos sólidos -classe II -não contaminado, deverá se dar em ambiente coberto, separado por grupos distintos (papel, vidro, metais, plásticos, etc.) não podendo entrar em contato com o solo ou ficar exposto ao tempo;
    - 4.4. Em caso de doação dos resíduos, os receptores deverão declarar suas formas de uso e a que se destinam tais Resíduos;
- NO CASO DE DESOBEDIÊNCIA DE UM DOS ITENS ANTERIOR O REQUERENTE ESTARÁ SUJEITO ÀS PENALIDADES PREVISTAS NO ART. 19 DA RESOLUÇÃO CONAMA N°. 237/97.

ESTA AUTORIZAÇÃO NÃO DISPENSA NEM SUBSTITUI QUAISQUER ALVARÁS OU CERTIDÕES, DE QUALQUER NATUREZA, EXIGIDOS PELA LEGISLAÇÃO FEDERAL, ESTADUAL OU MUNICIPAL, NEM EXCLUI AS DEMAIS LICENÇAS AMBIENTAIS.

NO CASO DO NÃO CUMPRIMENTO DE QUALQUER ITEM ACIMA A AUTORIZAÇÃO PERDERÁ AUTOMATICAMENTE A SUA VALIDADE E, SERÁ RENOVADA SOMENTE APÓS NOVA AVALIAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.

O NÃO CUMPRIMENTO DAS CONDICIONANTES POR PARTE DO EMPREENDEDOR ACARRETERÁ NO CANCELAMENTO DESTA AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL, INDEPENDENTE DAS MEDIDAS CÍVEIS, ADMINISTRATIVAS E CRIMINAIS CABÍVEIS.

## RECEBI VIA ORIGINAL

Nome: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

Assinatura

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ROBSON RODRIGUES LOPES (ATESTO DE CONFERÊNCIA) EM 24/01/2025 09:24:37  
DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: ICARO CESAR FARIAS DA COSTA EM 24/01/2025 08:54:21

LEI N° 14.063, DE 23 DE SETEMBRO DE 2020  
VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTES DOCUMENTOS EM <https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CODIGO: 7532AF525

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTES DOCUMENTOS EM:

<https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CÓDIGO: 2864F291A



# Linha Centro-Paraviana



VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTES DOCUMENTOS EM:  
<https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CÓDIGO: 2864F291A

VIA Empresa

2



**Secretaria Municipal de Obras - SMO**  
SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS – SMO-SP

OFÍCIO Nº 37674 – SMO/PU/2025 – NUP: 9.218431/2025

Boa Vista - RR, 07 de maio de 2025.

Ao Senhor

**João Roberto do Rosário**

Gerente de Meio Ambiente e Responsabilidade Social – Roraima Energia

Boa Vista - RR

**Assunto:** Em Resposta à Carta nº 018/2025/DIR – Roraima Energia.

Senhor Gerente,

Ao cumprimentá-lo, e em atendimento ao expediente supracitado, o qual solicita anuência para Implantação de Estruturas de Linha de Distribuição, encaminhamos o Parecer Técnico nº 047/2025/SMO/SP, para ciência e demais procedimentos junto essa Roraima Energia.

Para esclarecimentos de eventuais dúvidas, estamos à disposição pelos telefones (95) 3621-4420 ou 3621-4400.

Atenciosamente,

(Assinatura Eletrônica)

**Felipe de Souza Menezes**  
Secretário Municipal de Obras

**PROTOCOLO GERAL**  
**RORAIMA ENERGIA S.A**  
Registro nº 54047/2025  
Data: 08 / 05 / 2025  
Hora: 10 : 11  
Recebido por: Kaxel Borges  
Destino: DIR

ou.pu@boavista.rr.gov.br

Av. Santos Dumond, 1721 – Bairro São Francisco,

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTA DOCUMENTO EM:

<https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CÓDIGO: 2864F291A





**Secretaria Municipal de Obras – SMO**  
**SUPERINTENDÊNCIA DE PROJETOS – SMO-SP**



### 3 – CONCLUSÃO

Solicita-se encaminhamento deste parecer à Roraima Energia para ciência e consideração no processo de planejamento e execução da linha de distribuição em questão.

Permanecemos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Boa Vista-RR, 07 de maio de 2025.

*(Assinatura eletrônica)*  
**IGOR VIANA DE CASTRO**  
Engº Eletricista  
CREA/RR: 0919197035

De Acordo:

*(Assinatura eletrônica)*  
**DENISON ALMEIDA DE SOUZA**  
Arquiteto e Urbanista CAU 93681-2  
PMBV/SMO/SP - matrícula nº 42533  
Superintendência de Projetos e Urbanização – SMO/PU

smou@boavista.rr.gov.br  
(95) 3621-4428

Página 2 de 2  
Av. Santos Dumont, nº 1721, Bairro São Francisco,  
Boa Vista - RR, CEP 69.305-105

DOCUMENTO ASSINADO POR LOGIN E SENHA POR: DENISON ALMEIDA DE SOUZA EM 07/05/2025 16:23:21

VERIFIQUE A AUTENTICIDADE DESTE DOCUMENTO EM:

<https://portalcidadao.prefeitura.boavista.br/verificacao.aspx> INFORMANDO O CÓDIGO: 2864F291A



NUP: 164220/25

Boa Vista, 3 de abril de 2025.

**CTA - DIR** Nº 018/2025

Ao Senhor,  
**FELIPE DE SOUZA MENEZES**  
 Secretário Municipal  
 Secretaria Municipal de Obras - SMO  
 Avenida Santos Dumont, nº 1721, bairro São Francisco  
 69.305-105 - Boa Vista - RR

**Assunto:** Solicitação de Anuência para Implantação de Estruturas de Linha de Distribuição em Tensão 69kV em área de Concessão da Roraima Energia

Senhor Secretário,

A Roraima Energia está em fase de planejamento para a implantação de uma Linha de Distribuição em 69kV, para interligar a Subestação de Energia (SE) Centro à (SE) Paraviana.

O projeto prevê a instalação de postes e estruturas aéreas ao longo do trecho, para viabilizar a distribuição de energia elétrica, em atendimento à sua finalidade de utilidade pública.

Dessa forma, solicitamos informações sobre a ocupação de espaço urbano sob gestão desta Secretaria no trecho previsto, a fim de garantir a compatibilidade do traçado com as estruturas já existentes. Além disso, consultamos essa respeitável Secretaria sobre a existência de eventuais restrições técnicas ou óbices quanto à instalação dos postes e das estruturas aéreas.

Caso necessário, estamos à disposição para reuniões técnicas visando alinhar eventuais adequações e mitigar possíveis interferências.

Agradecemos antecipadamente pela atenção e aguardamos o retorno.

Respeitosamente,

  
**JOÃO ROBERTO DO ROSÁRIO**  
 Gerente de Meio Ambiente e Responsabilidade Social

Anexos:

Croqui;  
 Memorial Descritivo;  
 Autorização de Uso e Ocupação do Solo - SEMMA.

Prefeitura Mun. de Boa Vista  
 SMO  
 Recebi em: 03/05/2025  
 Horário: 08:15  
  
 Assinatura

## **ANEXO 7 – LEVANTAMENTO DE RUÍDO AMBIENTAL (BASE DE REFERÊNCIA ACÚSTICA)**

Este anexo apresenta o levantamento de ruído ambiental realizado ao longo do traçado da Linha de Distribuição 69 kV – SE Centro / SE Paraviana, com o objetivo de caracterizar o ambiente sonoro de referência (linha de base acústica) nas áreas imediatas à implantação do empreendimento.

O levantamento foi conduzido conforme os procedimentos estabelecidos na ABNT NBR 10.151:2019 – Acústica – Medição e avaliação de níveis de pressão sonora em áreas habitadas – Aplicação de uso geral, utilizando decibelímetro disponibilizado pela Roraima Energia S/A.

### **Metodologia**

As medições foram realizadas na tarde do dia 31/10/2025, em pontos representativos ao longo do traçado, abrangendo áreas residenciais, comerciais e de tráfego variado.

Cada medição teve duração mínima de 5 minutos, com ponderação A (dB(A)) e altura média do microfone de 1,5 m do solo. As condições meteorológicas foram adequadas, sem chuva e com ventos inferiores a 5 m/s. As informações sobre o modelo e calibração do instrumento serão incluídas conforme disponibilização pelo setor técnico responsável pela verificação e controle metrológico dos equipamentos da Roraima Energia S/A.



Tabela 1 – Níveis de Ruído Medidos ao Longo do Traçado da LD 69 kV SE Centro / SE Paraviana

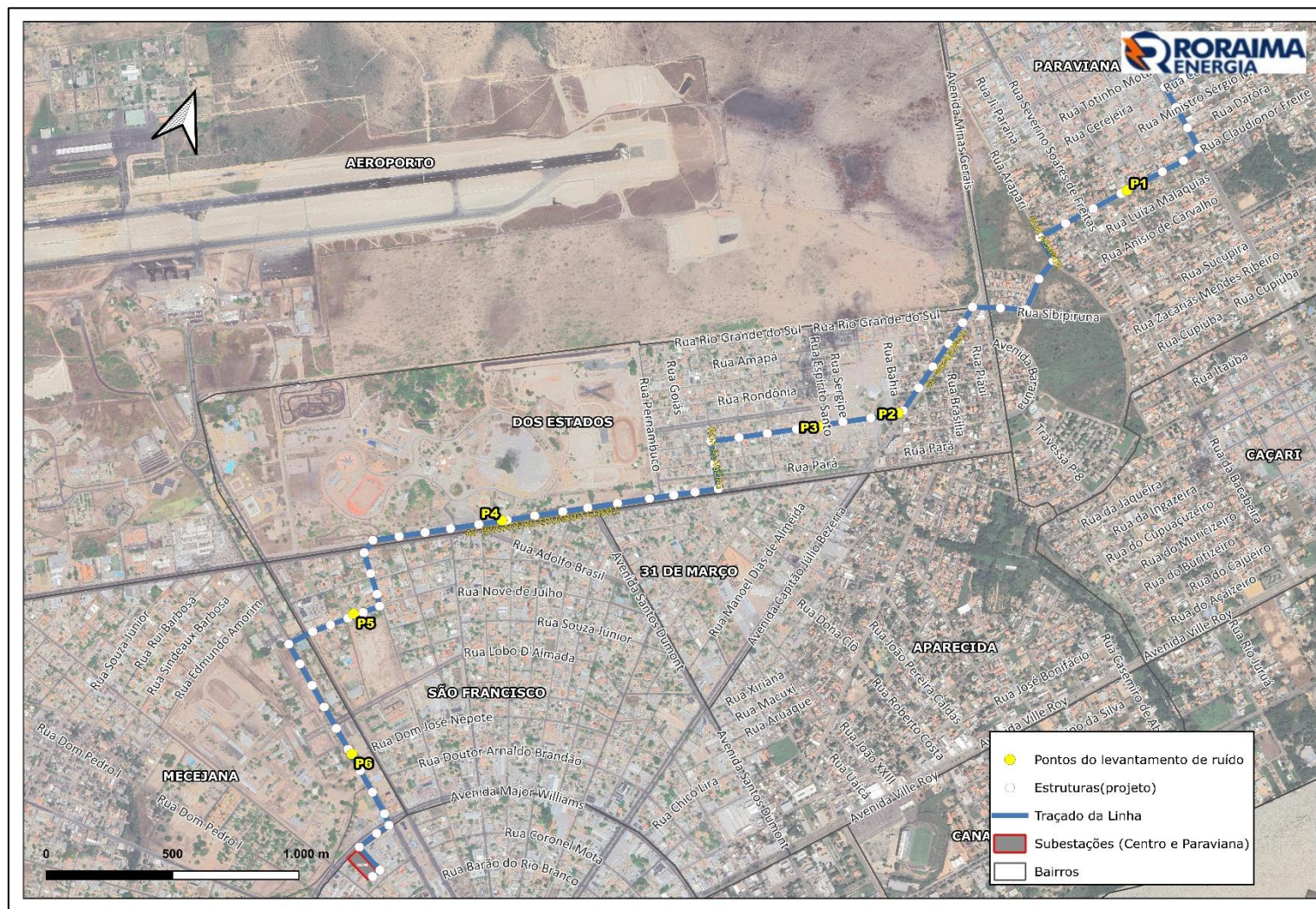
Ponto	Tipo de Área	Localização	Coord. (Lat, Long)	Lmin [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	Leq [dB(A)]
P1	Residencial com médio fluxo	Rua Claudionor Freire	2.85708608, - 60.66175012	49,1	80,3	64,7
P2	Misto: residencial e comercial	Av. Amazonas / Rua Paraíba	2.84627887, - 60.66688978	54,1	81,3	67,7
P3	Residencial com fluxo veicular	Rua Paraíba	2.84473941, - 60.66940265	57,8	73,3	65,6
P4	Equipamento público e ciclovia	Av. Brigadeiro Eduardo Gomes	2.83760207, - 60.67884230	61,4	81,1	71,3
P5	Residencial com baixo fluxo	Rua 9 de Julho	2.83259242, - 60.68263383	53,4	72,4	62,9
P6	Área de lazer e tráfego intenso	Av. Enê Garcez	2.82772606, - 60.68092034	58,1	79,6	68,85

Fonte: Levantamento de campo, 2025.



## Mapa de Localização dos Pontos

O mapa a seguir apresenta a localização geográfica dos pontos de medição de ruído ambiental ao longo do traçado da LD 69 kV. Os pontos foram georreferenciados e numerados de **P1 a P6**, abrangendo áreas de diferentes características de uso e ocupação do solo.



## Registros Fotográficos

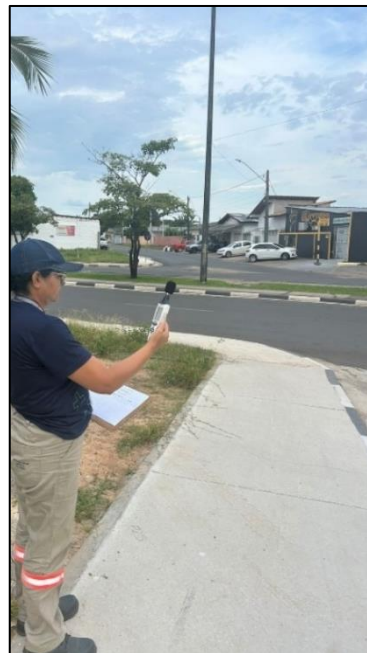
As imagens a seguir ilustram os locais de medição e o entorno imediato de cada ponto, evidenciando as condições urbanas e de tráfego no momento do levantamento.



### **Ponto P1 – Rua Claudionor Freire** (área residencial com médio fluxo veicular) -

O entorno é composto por via pavimentada com canteiro central arborizado, residências de padrão médio e presença de tráfego leve a moderado de veículos de passeio.

A medição foi realizada em período diurno, sob condições meteorológicas estáveis, com céu parcialmente nublado e ausência de ventos significativos. O ruído predominante é proveniente da circulação veicular e canto de aves.



### **Ponto P2 – Avenida Amazonas / Rua Paraíba** (trecho misto residencial e comercial) -

O ponto está localizado em área mista, com residências, pequenos comércios e equipamentos públicos de bairro. Há fluxo contínuo de veículos leves e pedestres, com presença de ruídos típicos de atividades urbanas. O entorno imediato apresenta calçadas pavimentadas e arborização esparsa, com boa visibilidade e tráfego urbano regular.



### **Ponto P3 – Rua Paraíba** (área residencial com fluxo veicular moderado) -

Ambiente urbano consolidado, com residências unifamiliares e tráfego local moderado.

As condições de medição foram favoráveis, com temperatura amena e ausência de ruídos atípicos.

O ruído predominante decorre da passagem de veículos e da movimentação cotidiana da vizinhança.



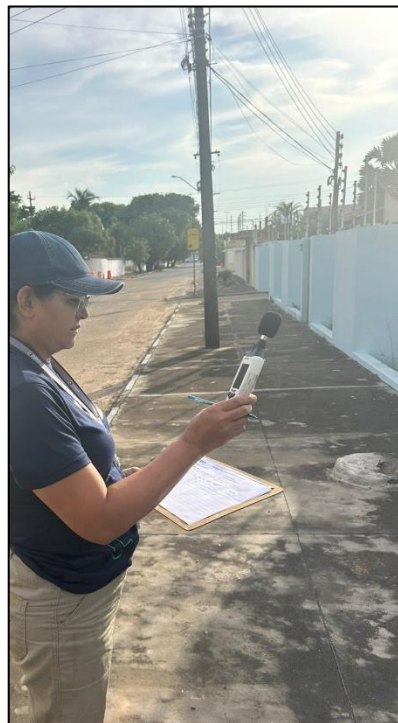


**Ponto P4 – Avenida Brigadeiro Eduardo Gomes** (equipamento público, serviços e ciclovia)

- Ponto situado em avenida arterial, com ciclovia, comércio de serviços e tráfego intenso de veículos leves e pesados.

O entorno apresenta uso público diversificado, calçadas amplas e presença de arborização isolada.

Durante a medição, observou-se ruído de motores e frenagem, caracterizando níveis sonoros compatíveis com eixos de tráfego urbano principal.



**Ponto P5 – Rua 9 de Julho** (área residencial com baixo fluxo veicular)

O local está inserido em bairro residencial, com baixo fluxo de veículos e presença de arborização ao longo das calçadas. Durante a medição, o ambiente apresentou níveis reduzidos de ruído, predominando sons de aves e atividades domésticas. Trata-se de uma área de baixa densidade urbana e pouco ruído antrópico.



**Ponto P6 – Avenida Ene Garcez** (área de lazer e tráfego intenso)

Ponto localizado em via de grande fluxo, em frente a área pública de lazer, com presença de calçadas amplas, ciclovia e pista dupla. O entorno inclui fluxo constante de veículos, ônibus e caminhões, configurando ruído contínuo e elevado. A medição foi realizada sob céu parcialmente nublado e condições estáveis de vento, registrando níveis característicos de áreas de tráfego intenso.



## Considerações Finais

Os registros fotográficos apresentados reforçam a representatividade e a adequação dos pontos de medição escolhidos, evidenciando diferentes contextos de ocupação urbana e condições típicas de ruído ambiental diurno. O levantamento constitui **referência técnica de base** para a avaliação de eventuais alterações acústicas decorrentes das obras de implantação da Linha de Distribuição 69 kV – SE Centro / SE Paraviana, podendo ser utilizado como **instrumento de comprovação da condição pré-existente** do ambiente sonoro local.

