

# ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

## TSRSFRL0001-RSFRL16

Rua 15 De Novembro, s/n, Vila Jansen, Farroupilha/RS

ELABORAÇÃO

---

LS OFFICE SERVIÇOS DE TELECOM E CONSTRUÇÕES EIRELI

## SUMÁRIO

1	APRESENTAÇÃO .....	3
2	INFORMAÇÕES DO EMPREENDIMENTO .....	4
	DADOS DO EMPREENDIMENTO .....	4
	LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....	4
	IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR.....	5
	IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA CONSULTORA.....	5
	IDENTIFICAÇÃO DA RESPONSÁVEL TÉCNICA .....	5
3	CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	6
4	ÁREA DE INFLUÊNCIA.....	7
5	IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS E AVALIAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIAS .....	10
	METODOLOGIA .....	10
	AVALIAÇÃO.....	11
6	CONCLUSÃO .....	13
7	REFERÊNCIAS .....	14
8	ANEXOS .....	15
	REGISTRO FOTOGRAFICO .....	15
	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA E DOCUMENTOS .....	17

## **1 APRESENTAÇÃO**

---

A fim de atender as normas e diretrizes da Prefeitura Municipal de Farroupilha e da Secretaria Municipal de Ubasnismo e Meio Ambiente, o presente documento tem por finalidade compor o processo de licenciamento de uma Estação Rádio Base (ERB), denominada TSRSFRL0001-RSFRL16, sob responsabilidade da empresa TORRES DO BRASIL S.A., a ser instalada no município de Farroupilha/RS.

O presente estudo permite caracterizar a fase prévia e de instalação da ERB que estará localizada na Rua 10 De Novembro, s/n, Vila Jansen, município de Farroupilha/RS.

A TORRES DO BRASIL S.A. destaca-se por ser uma empresa nova no mercado e estar sempre atenta as interferências do empreendimento no meio ambiente, seres humanos e nos equipamentos públicos e/ou particulares.

Ressalta que o estudo dispensa a abordagem de questões peculiares ao terreno. Suas metas são as consequências da atividade sobre o entorno do empreendimento, seja sobre a paisagem urbana, atividades humanas instaladas, movimentação de pessoas e mercadoria, bem como, sobre a infraestrutura urbana da vizinhança e seus recursos naturais. Constituindo assim, uma abordagem do diagnóstico das áreas de influência do empreendimento, considerando os meios antrópicos, físicos e bióticos, com destaque para esfera antrópica, uma vez que, será o meio que evidenciará os impactos.

Evidencia-se que cada Estação Rádio Base – ERB abrange uma área específica e um determinado número de usuários do sistema por vez, sendo assim é possível assegurar o acesso da população a rede do serviço móvel especializado, interligando os aparelhos móveis através de dois canais de radiofrequência, um de transmissão e outro de recepção, possibilitando a comunicação telefônica.



**LS OFFICE**  
SERVIÇOS DE TELECOM E CONSTRUÇÕES



## 2 INFORMAÇÕES DO EMPREENDIMENTO

### DADOS DO EMPREENDIMENTO

<b>SIGLA</b>	TSRSFRL0001-RSFRL16
<b>ENDEREÇO</b>	Rua 15 De Novembro, s/n, Vila Jansen, Farroupilha/RS
<b>TIPO DE ESTRUTURA</b>	GREENFIELD
<b>ALTURA</b>	9m

### LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

COORDENADAS GEOGRAFICAS	
LATITUDE	29° 8'11.01"S
LONGITUDE	51°22'10.29"W



Tv. Barão do Triunfo, 3540, Edifício Infinity Corporate,  
Sala 2303, Marco, Belém-PA, CEP: 66095-055  
Tel.: (91) 98318-9406 / 9 8500-8998  
E-mail: [sites.licenciamento@lsoffice.com.br](mailto:sites.licenciamento@lsoffice.com.br)

### IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

<b>RAZÃO SOCIAL</b>	TORRES DO BRASIL S.A.
<b>CNPJ</b>	38.350.109/0001-21
<b>ENDEREÇO</b>	AV. ALFREDO EGIDIO DE SOUZA ARANHA, 100
<b>MUNICÍPIO</b>	SÃO PAULO
<b>ESTADO</b>	SÃO PAULO
<b>CEP</b>	04.578-000

### IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA CONSULTORA

<b>RAZÃO SOCIAL</b>	LS OFFICE SERVIÇOS DE TELECOM E CONSTRUÇÕES EILERI
<b>CNPJ</b>	19.853.545/0001-79
<b>ENDEREÇO</b>	TV. BARÃO DO TRIUNFO, 3540, SALA 2303, MARCO
<b>MUNICÍPIO</b>	BELÉM
<b>ESTADO</b>	PARÁ
<b>CEP</b>	66095-055
<b>TELEFONE</b>	(91) 3348-4280
<b>EMAIL</b>	SITES.LICENCIAMENTO@LSOFFICE.COM.BR

### IDENTIFICAÇÃO DA RESPONSÁVEL TÉCNICA

<b>NOME</b>	CARLA DA SILVA REGATEIRO
<b>PROFISSÃO</b>	ENGENHEIRA AMBIENTAL
<b>REGISTRO</b>	CREA-PA N° 1517268249
<b>ART N°</b>	PA20230971859

### 3 CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A instalação da estação TSRSFRL0001-RSFRL16 será parte integrante da rede de comunicação entre as ERB's pertencentes a empresa. A instalação da estação será feita em um terreno localizado em uma zona urbana, composta em sua maioria por residências. A via de acesso a estação é pavimentada e possui fluxo de carros. Conforme demonstrada abaixo, é importante ressaltar que, o empreendimento não afetará o sistema viário da vizinhança.



O empreendimento fica localizado na Rua 15 de novembro, próximo a rua Luiz Mandelli, destaca-se que a rua onde o empreendimento ficará instalado é paralela a Rodovia RS-448. O acesso de veículos e pedestre ocorrerá pela Rua 15 de Novembro.

É possível afirmar que para a instalação do empreendimento não são necessárias obras civis relevantes, pois a implantação de seus componentes ocorrerá diretamente sobre o terreno, não ocasionando movimentação de terra que alterasse sua topografia original.

Para a construção da ERB, o processo é dado por etapas, começando pela realização da aquisição, fase na qual é prospectado o local a ser instalado a ERB, para essa fase é levado em consideração a precariedade do sinal local e o ponto onde melhor

se encaixará para atender um raio e beneficiar a população local. Logo após ao fechamento de contrato com proprietário e/ou prefeituras a etapa da aquisição é concluída.

A efeito da construção da ERB sensibiliza desde o projeto, fabricação da estrutura vertical, passando pela fabricação de equipamentos e implantação civil, aproximadamente 100 pessoas para cada implantação de ERB, por um período previsto de 06 meses.

A efeito da construção da ERB sensibiliza desde o projeto, fabricação da estrutura vertical, passando pela fabricação de equipamentos e implantação civil, aproximadamente 100 pessoas para cada implantação de ERB, por um período previsto de 06 meses. Inicialmente a locadora **Torres do Brasil SA** irá realizar a instalação da infraestrutura necessária. A infraestrutura (ver projeto no Anexo A) é classificada como do tipo *Greenfield1* e compreende os seguintes elementos construtivos:

- Poste metálica com altura útil de 9,00m;
- Poste para entrada de energia
- Antena Satélite Ø1200mm com fixação em tripé padrão
- Alambrado h=1,5m – mourão de concreto sem proteção
- Base de Concreto 600x955x200mm (0,11m<sup>3</sup>) para a antena satélite;
- Tripé padrão embutido para fixação da Antena Satélite
- Portão de pedestre em tela =0,80m;
- A área locada possui a dimensão de 820,20m<sup>2</sup>, com área a construir de 40,00m<sup>2</sup>, sendo cercada com alambrado metálico. A sua área interna é revestida por uma

Após conclusão do empreendimento o acesso à área de instalação será limitado. O site será fechado com muro de alvenaria e alambrado, o portão de acesso possui cadeado, podendo ser acessada apenas por pessoas autorizadas e treinadas, com uso de equipamentos de proteção individual (EPI's) pertinentes às atividades a serem desenvolvidas, observando os mecanismos de segurança e treinamentos previstos pela normatização de higiene e segurança do trabalho, regulamentada pelo ministério do trabalho e emprego.

A execução deste empreendimento visa atender os clientes e empresas que utilizam os serviços de telefonia móvel celular, fomentando a rede de prestação de serviços no município.

Subordinado à construção das ERBs está associada uma rede de novos produtos e serviços, criando empregos diretos e indiretos na rede de comércio e serviços do município de Farroupilha-RS.

#### **4 ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA**

Tendo em vista as características distintas deste tipo de empreendimento, a definição e a delimitação de uma área de influência ambiental tornam-se extremamente difíceis, se adotados os mesmos critérios utilizados para outros empreendimentos, como indústrias, estabelecimentos comerciais e shopping centers. Em vista disto, para a definição da área de influência das estações de rádio base, serão adotados critérios específicos para cada meio – físico e antrópico.

Considerando o meio físico, a área diretamente afetada pela ERB é pouco significativa, mesmo estando em loteamento urbano. Com relação aos níveis de intensidade de potência, estes decrescem rapidamente com o aumento da distância. Por isso, para a delimitação da área de influência sob o meio físico, será adotada uma área

circular de 200m de diâmetro ao redor da ERB, uma vez que, a operadora utilize o empreendimento, dentro das normas estabelecidas pela Anatel.

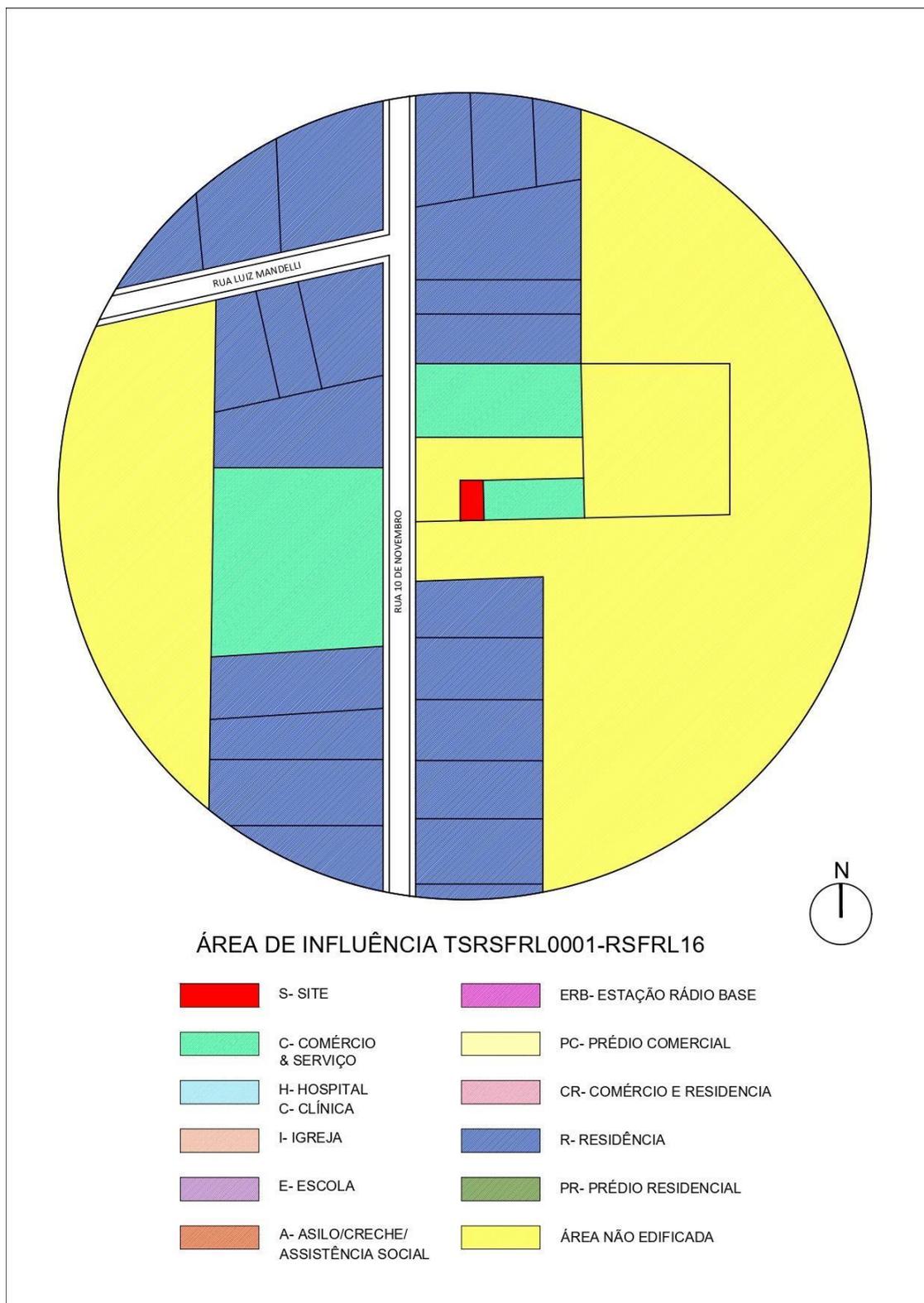
Com relação ao meio antrópico, a área de influência será delimitada em função do impacto visual do poste metálico/torre instalado. A faixa na qual é possível a visualização das antenas instaladas na ERB, é extremamente dependente das características próprias de cada área, como topografia, tipos de construções da região, altura das estruturas existentes, etc. Para o caso da ERB que será implantada, será adotada como área de influência sob o meio antrópico, toda a região que está incluída em um raio de 200 metros. Com a instalação desta ERB a TORRES DO BRASIL tem por objetivo construir torres de telecomunicações, a fim de prestar serviços a operadora que trará informação e entretenimento de alta qualidade, atendendo a população, conectando pessoas e serviços e contribuindo com o desenvolvimento do município.

### **AREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA**

A área de influência indireta é aquela real ou potencialmente ameaçada pelos impactos indiretos da implantação do empreendimento, abrangendo os ecossistemas e o sistema socioeconômico que podem ser impactados pelas alterações ocorridas na área de influência direta.

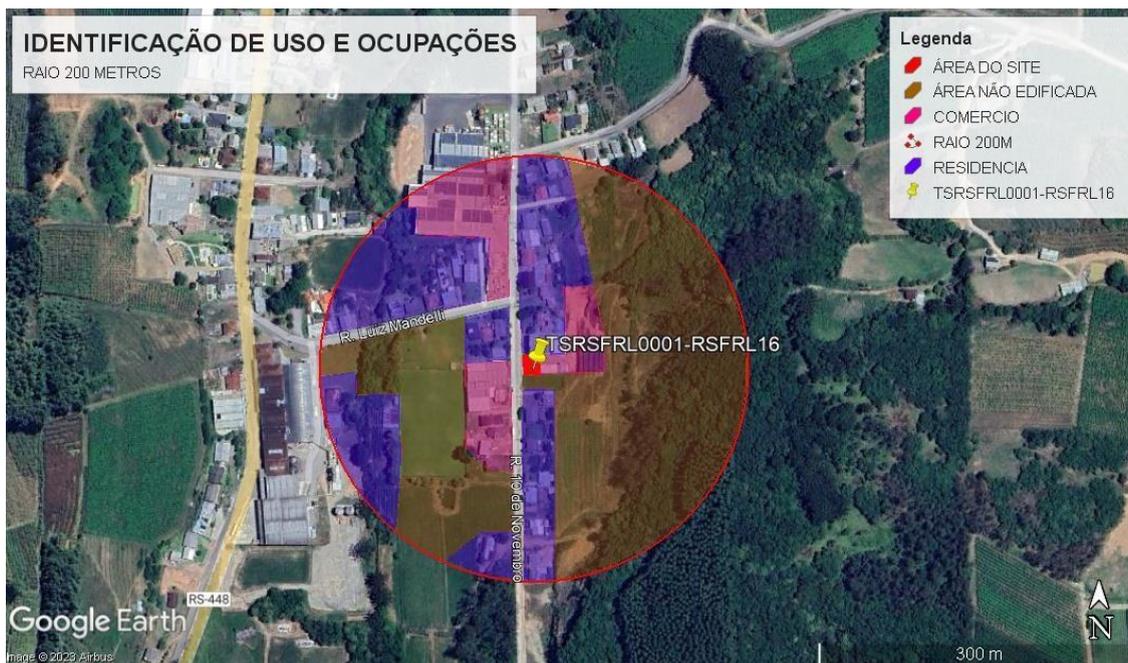


**LS OFFICE**  
SERVIÇOS DE TELECOM E CONSTRUÇÕES



Tv. Barão do Triunfo, 3540, Edifício Infinity Corporate,  
Sala 2303, Marco, Belém-PA, CEP: 66095-055  
Tel.: (91) 98318-9406 / 9 8500-8998  
E-mail: [sites.licenciamento@lsoffice.com.br](mailto:sites.licenciamento@lsoffice.com.br)

Ao seguir padrões estabelecidos pela Secretaria de Meio ambiente, considera-se um raio de abrangência de 200 metros, e abaixo caracteriza-se seus usos e ocupações:



## 5 IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS E AVALIAÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIAS

### METODOLOGIA

Para efeito do estudo, de acordo com RESOLUÇÃO CONAMA nº 01/86, caracteriza-se impacto ambiental como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, podem afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente, e a qualidade dos recursos ambientais, sendo assim, para análise do empreendimento utilizou-se o seguinte modo:

Considerou-se os seguintes parâmetros:

Área de Influência;

Duração;

Reversibilidade;

Relevância;

E por fim, a classificação. Enquadram-se das seguintes formas:

<b>Local (Lc)</b>	Impacto restrito a área diretamente afetada pelas ERBs e terrenos de instalação e área contíguas
<b>Regional (Rg)</b>	Impacto tem interferência ou alcance nas ruas ou bairros adjacentes ao local de instalação
<b>Irreversível (Iv)</b>	Impacto se mantém mesmo se cessada a ação
<b>Reversível (Rv)</b>	Fator ambiental se recompõe, depois de cessada a ação
<b>Curto Prazo (C.)</b>	Impacto ocorre em tempo igual ou inferior a 1 ano
<b>Médio Prazo (M)</b>	Impacto ocorre no intervalo de 1 a 10 anos
<b>Longo Prazo (L)</b>	Impacto ocorre no intervalo de 10 a 50 anos
<b>Relevante (RI)</b>	Diagnóstico demonstrou que o fator ambiental e/ou social é relevante, podendo estar acima dos padrões ou limites legais
<b>Irrelevante (IL)</b>	Diagnóstico demonstrou irrelevância do fator em análise, visto que este será inferior aos limites legais.

As classificações se dão de acordo com os parâmetros e podem ser expostas conforme quadro a seguir:

<b>Significante</b>	<b>Moderados</b>	<b>Pouco significativo</b>	<b>Desprezíveis</b>
Rg - C - Iv - RL	Rg - C - Iv - IL	Rg - M - Rv - RL	Rg - C - Rv - IL
Rg - L - Rv - RL	Rg - M - Iv - IL	Rg - L - Rv - IL	Lc - C - Rv - IL
Rg - M - Iv - RL	Rg - M - Iv - IL	Rg - C - Rv - RL	Lc - C - Rv - RL
Rg - L - Iv - RL	Rg - L - Iv - IL	Lc - M - Iv - RL	Lc - M - Rv - RL
Lc - L - Iv - RL	Lc - L - Iv - IL	Lc - M - Rv - IL	Lc - L - Rv - RL
Lc - M - Iv - RL	Lc - C - Iv - RL	Lc - L - Rv - IL	Lc - C - Iv - RL

## **AVALIAÇÃO**

A região de Farroupilha apresentou no Censo de 2022 do IBGE 69.885 habitantes, possuindo uma Densidade Demográfica de 193,40 hab/km<sup>2</sup>. Farroupilha destaca-se pela economia diversificada, sendo a indústria a maior responsável pelo crescimento, na qual o setor metal mecânico é um dos expoentes, seguido pelo segmento de embalagens.

Os comércios atacadistas e varejistas também contribuem significativamente, seguido pela agricultura e serviços.

A partir da metodologia foi possível enquadrar os impactos ambientais nos parâmetros e por fim, obter sua classificação conforme exposto abaixo:

MATRIZ DE AVALIAÇÃO		MAGNITUDE		TEMPORALIDADE			REVERSIBILIDADE		RELEVANCIA		CLASSIFICAÇÃO			
		LOCAL	REGIONAL	CURTO	MÉDIO	LONGO	IRREVERSIVEL	REVERSIVEL	IRRELEVANTE	RELEVANTE	SIGNIFICANTE	MODERADO	POUCO SIGNIFICANTE	DESPREZIVEL
IMPACTOS	Poluição Sonora	X		X				X	X					X
	Inserção da Obra na paisagem da Vizinhaça imediata	X				X		X	X				X	
	Geração de Resíduos Sólidos	X		X				X	X					X
	Acidentes envolvendo pessoas	X		X				X	X					X
	Dinamização da economia local		X			X		X		X	X			
	Melhoria na qualidade do sinal telefonico		X			X		X		X	X			

A ERB trará benefícios a população do entorno, garantindo qualidade, continuidade e facilidade de acesso aos serviços oferecidos, colaborando com o desenvolvimento do município. Os impactos negativos causados na implantação do empreendimento são considerados desprezíveis e pouco significativos, no entanto, os positivos são considerados com alta significância, contribuindo para melhoria do município.

Vale ressaltar que o empreendimento não causará impacto no sistema viário do entorno durante sua instalação, bem como durante sua operação.

Quanto a geração de radiação eletromagnética, foi realizado levantamentos teóricos, conforme anexo a este estudo, com parecer conclusivo de conformidade com o estabelecido na Resolução N°700, de 28 de setembro de 2018.

De acordo com a lei federal n°11.934 de 2009 e atendendo aos seus parâmetros, no raio de 50 metros da torre não pode haver unidades escolares, asilos, creches e

unidades hospitalares, exceto se houver justificativa técnica. Nesse sentido, o local em que a ERB será instalada está em conformidade com a legislação.

É importante ressaltar que a Lei nº 14.173 de 15/06/2021 revogou o art. 10 da lei nº 11.934 no qual exigia o compartilhamento de infraestruturas nas situações em que o afastamento entre elas for menor que 500 metros.

## **6 CONCLUSÃO**

Após análise, é possível concluir que o empreendimento possibilita grande desenvolvimento para o Município, sendo de extrema relevância principalmente no âmbito socioeconômico. Quanto aos aspectos ambientais, a implantação e operação da Estação Rádio Base não causa degradação ambiental significativa, uma vez que o empreendimento segue padrões e normas específicas para melhor atender as necessidades do desenvolvimento sustentável.

Vale ressaltar que a oferta de novos serviços colaboram para o desenvolvimento e aperfeiçoamento local e regional, disponibilizando serviços com mais qualidade aos seus moradores, comerciantes, indústria, comércio, porto, serviços de turismo e visitantes, uma melhor cobertura que possibilita uma melhor utilização da telefonia móvel e seus atributos.

*Carla da Silva Regateiro*

---

Carla Regateiro - Eng. Ambiental  
CREA-PA Nº 1517268249

---

Proprietário e/ou Responsável pela Empresa

## 7 REFERÊNCIAS

ANATEL. AGÊNCIAS NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES. Disponível em <<http://www.anatel.gov.br/Portal/exibirPortalNivelDois.do?codItemCanal=1030>>

Acesso em:

BRASIL, CONAMA et al. Conselho Nacional do Meio Ambiente. **Resolução Conama**, v. 237, p. 97, 1997.

BRASIL, Lei. 6.938, de 31 de agosto de 1981. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Publicado no DOU em**, v. 2, 1981.

BRASIL. CONAMA et al. Resolução Nº1, de 23 de janeiro de 1986, que dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental.

BRASIL. Lei 12.651 de 25 de maio de 2012. Institui o “Código Florestal”, Diário Oficial, Brasília, 25 de maio 2012.

DE MIRANDA, Sandro Ari Andrade. O Controle das Estações de Rádio Base pelos Municípios: Aspectos Jurídicos e Ambientais. 2006.

DIAS, Maurício Henrique Costa; SIQUEIRA, Gláucio Lima. Considerações sobre os Efeitos à Saúde Humana da Irradiação Emitida por Antenas de Estações Rádio-Base de Sistemas Celulares. **Revista Científica**, v. 1516, p. 2338, 2008.

DODE, Adilza Condessa; LEÃO, Mônica Maria Diniz. Poluição ambiental e exposição humana a campos eletromagnéticos: Ênfase nas estações radiobase de telefonia celular. **POLUIÇÃO ELETROMAGNÉTICA**, 2004.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2015.

SILVA, Denize Francisca da. Análise dos condicionantes para licenciamento das estações rádio base de telefonia celular no município de Salvador-BA. 2009.

CORREIA, Francisco Lages. **Projeto de Fontes de Abastecimento Por Águas Subterrânea**. CPRM – Serviço Geológico do Brasil. Teresina – PI, 2011.

AMBIENTAL, Defesa. LEI Nº 6.938, DE 31 DE AGOSTO DE 1981. **Dispõe sobre a Política**. DE LUCCA, Jefferson; MAURO, Paulo Sérgio Gaudêncio. Desafios da tecnologia 5G. **Revista Interface Tecnológica**, v. 17, n. 1, p. 29-39, 2020.

BRASIL. **LEI Nº 14.173, DE 15 DE JUNHO DE 2021**. Altera a Medida Provisória nº 2.228-1, de 6 de setembro de 2001, para modificar valores da Contribuição para o Desenvolvimento da Indústria Cinematográfica Nacional, a Lei nº 5.070, de 7 de julho de 1966, para modificar valores da Taxa de Fiscalização de Instalação, a Lei nº 11.652, de 7 de abril de 2008, para modificar valores da Contribuição para o Fomento da Radiodifusão Pública, e as Leis nºs 9.998, de 17 de agosto de 2000, 9.472, de 16 de julho de 1997, 13.649, de 11 de abril de 2018, 4.117, de 27 de agosto de 1962, e 12.485, de 12 de setembro de 2011; e revoga dispositivo da Lei nº 11.934, de 5 de maio de 2009.

## 8 ANEXOS

### REGISTRO FOTOGRAFICO

---

Figura 1 - Frente da área do imóvel



Fonte: Autor (2023)

Figura 2 – Área pretendida para ERB



Fonte: Autor (2023)

Figura 3 – Área pretendida para ERB



Fonte: Autor (2023)

Figura 4 – Área pretendida para ERB



Fonte: Autor (2023)

Figura 5 – Via de acesso



Fonte: Autor (2023)

Figura 6 – Via de acesso



Fonte: Autor (2023)



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

**CREA-PA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº PA20230971859**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**CARLA DA SILVA REGATEIRO**

Título profissional: **ENGENHEIRA AMBIENTAL**

RNP: **1517268249**

Registro: **1517268249PA**

Empresa contratada: **LS OFFICE SERVICOS DE TELECOM E CONSTRUÇOES LTDA**

Registro: **0001542869-PA**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **TORRES DO BRASIL S.A.**

CPF/CNPJ: **38.350.109/0001-21**

**AVENIDA AVENIDA ALFREDO EGÍDIO DE SOUZA ARANHA 100**

Nº: **100**

Complemento: **BLOCO C ANDAR 3**

Bairro: **VILA CRUZEIRO**

Cidade: **S PAULO**

UF: **SP**

CEP: **04726908**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 500,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Privado**

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA 10 de Novembro**

Nº: **s/n**

Complemento:

Bairro: **Vila Jansen**

Cidade: **FARROUPILHA**

UF: **RS**

CEP: **95180000**

Data de Início: **18/07/2023**

Previsão de término: **21/07/2023**

Coordenadas Geográficas: **29°08'11.01"S, 51°22'10.29"W**

Finalidade: **Ambiental**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **TORRES DO BRASIL S.A.**

CPF/CNPJ: **38.350.109/0001-21**

**4. Atividade Técnica**

4 - CONSULTORIA

Quantidade

Unidade

313 - Ambiental > MEIO AMBIENTE - ATIVIDADES PROFISSIONAIS, CIENTÍFICAS E TÉCNICAS >  
 ATIVIDADES GERAIS > #457 - ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL

1,00

un

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

**5. Observações**

Elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança para a Infraestrutura de Suporte a partir de dados enviados por técnico in loco, denominada TSSRFRL0001-RSFRL16

**6. Declarações**

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro que estou cumprindo as regras de colocação e manutenção de placa legível e visível ao público enquanto durar a execução da obra, instalação e serviços, conforme estabelecido no artigo 16 da lei federal 5.194/66.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA - NAO OPTANTE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

*Carla Regateiro*  
 CARLA DA SILVA REGATEIRO - CPF: 527.707.022-20

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

*Trainá Miranda*  
 TORRES DO BRASIL S.A. - CNPJ: 38.350.109/0001-21

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 96,62**

Registrada em: **21/07/2023**

Valor pago: **R\$ 96,61**

Nosso Número: **9241196**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pa.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cZa5z  
 Impresso em: 21/07/2023 às 15:26:50 por: , ip: 192.168.100.1





# CREA-PA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

CNPJ: 05.065.511/0001-05

Tv. Doutor Moraes, 194, Nazaré, Belém - PA

CEP: 66.035-080

Tel: + 55 (91) 3219-3402

## COBRANÇA DE A.R.T.

### Pagador

LS OFFICE SERVICOS DE TELECOM E CONSTRUCOES LTDA

### CPF/CNPJ

19.853.545/0001-79

### Código CREA

0001542869

### Endereço

TRAVESSA BARÃO DO TRIUNFO, 3540, EDIF: INFINITY CORPORATE; SALA:2303.

MARCO - BELÉM - PA - 66095055

Representação numérica: 00190.00009 03046.846006 09241.196170 2 94270000009662

### Agencia / Código Beneficiário

1674-8 / 139700-1

### Número do Documento

30468460009241196-0

### Data Emissão

20/07/2023

### Data Vencimento

30/07/2023

### Parcela

1/1

### Valor do Documento

R\$ 96,62

## Detalhes da Cobrança

TAXA DE ART

PA20230971859

R\$ 96,62

RECIBO DO PAGADOR

Autenticação Mecânica



Banco 001-9

00190.00009 03046.846006 09241.196170 2 94270000009662

Local de Pagamento					Vencimento
<b>NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.</b>					<b>30/07/2023</b>
Beneficiário					Agência / Código Beneficiário
CREA-PA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará					<b>1674-8 / 139700-1</b>
Data Documento	Nº do Documento	Espécie Doc.	Aceite	Data Processamento	Nosso Número
<b>20/07/2023</b>	<b>9241196</b>	<b>DM</b>	<b>N</b>	<b>20/07/2023</b>	<b>30468460009241196-0</b>
Uso do Banco	Carteira	Espécie Moeda	Quantidade Moeda	Valor Moeda	(=) Valor do Documento
	<b>17</b>	<b>R\$</b>		<b>X</b>	<b>96,62</b>
Instruções (Texto de responsabilidade do beneficiário)					(-) Desconto
<b>NÃO RECEBER APÓS O VENCIMENTO.</b>					(-) Outras Deduções / Abatimento
<b>REFERENTE À COBRANÇA DE A.R.T.</b>					(+) Mora / Multa / Juros
Unidade Beneficiada					(+) Outros Acréscimos
CREA-PA - Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará					(=) Valor Cobrado
05.065.511/0001-05					
Tv. Doutor Moraes, 194, Nazaré, Belém - PA					
Pagador					qrCode PIX
LS OFFICE SERVICOS DE TELECOM E CONSTRUCOES LTDA / Contratante: TORRES DO BRASIL S.A.					
19.853.545/0001-79					
0001542869					
TRAVESSA BARÃO DO TRIUNFO, 3540, EDIF: INFINITY CORPORATE; SALA:2303.					
MARCO - BELÉM - PA - 66095055					

Código de Baixa

Autenticação Mecânica





## Comprovante de Transação Bancária

Boletos de Cobrança

Data da operação: 21/07/2023 - 10h55

Nº de controle: 362.972.709.032.263.858 | Documento: 0001825

Conta de débito: **Agência: 3109 | Conta: 0040360-1 | Tipo: Conta-Corrente**

Empresa: **L S OFFICE SERVICOS DE TELECOM C. EIRELI | CNPJ: 019.853.545/0001-79**

Código de barras: **00190 00009 03046 846006 09241 196170 2 94270000009662**

Banco destinatário: **001 - BANCO DO BRASIL S.A.**

Razao Social Beneficiário: **CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONO**

Nome Fantasia Beneficiário: **CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONO**

CPF/CNPJ Beneficiário: **005.065.511/0001-05**

Nome do Pagador: **LS OFFICE SERVICOS DE TELECOM E CONSTRUC**

CPF/CNPJ do pagador: **019.853.545/0001-79**

Razao Social Sacador Avalista: **Não informado**

CPF/CNPJ Sacador Avalista: **Não informado**

Instituição Receptora: **237 - BANCO BRADESCO S.A.**

Data de débito: **21/07/2023**

Data de vencimento: **30/07/2023**

Valor: **R\$ 96,62**

Desconto: **R\$ 0,00**

Abatimento: **R\$ 0,00**

Bonificação: **R\$ 0,00**

Multa: **R\$ 0,00**

Juros: **R\$ 0,00**

Valor total: **R\$ 96,62**

Descrição: **TRSFRL0001-RSFRL16\_ART \_EIV**

### Autenticação

NkZFI7CE vhWtFhvY JtTwcTqS YjoX8Ztt IeQ7u3Ih RIZ2d?kl FUIVd7HH #sKCcov@  
k?wkmngD Q\*XWERPv gglEk@Ud 3mVZNES5 iR?H8hCf uEBuU5Vn @DznW\*Lm N5Prh3jr  
CISAhfiq PLOQJU9j Fg6uj6Jp LpNUf734 n5YIKCTF w\*?R\*QDt 01511263 08022002

**SAC - Serviço de Apoio ao Cliente**

Alô Bradesco  
**0800 704 8383**

Deficiente Auditivo ou de Fala  
**0800 722 0099**

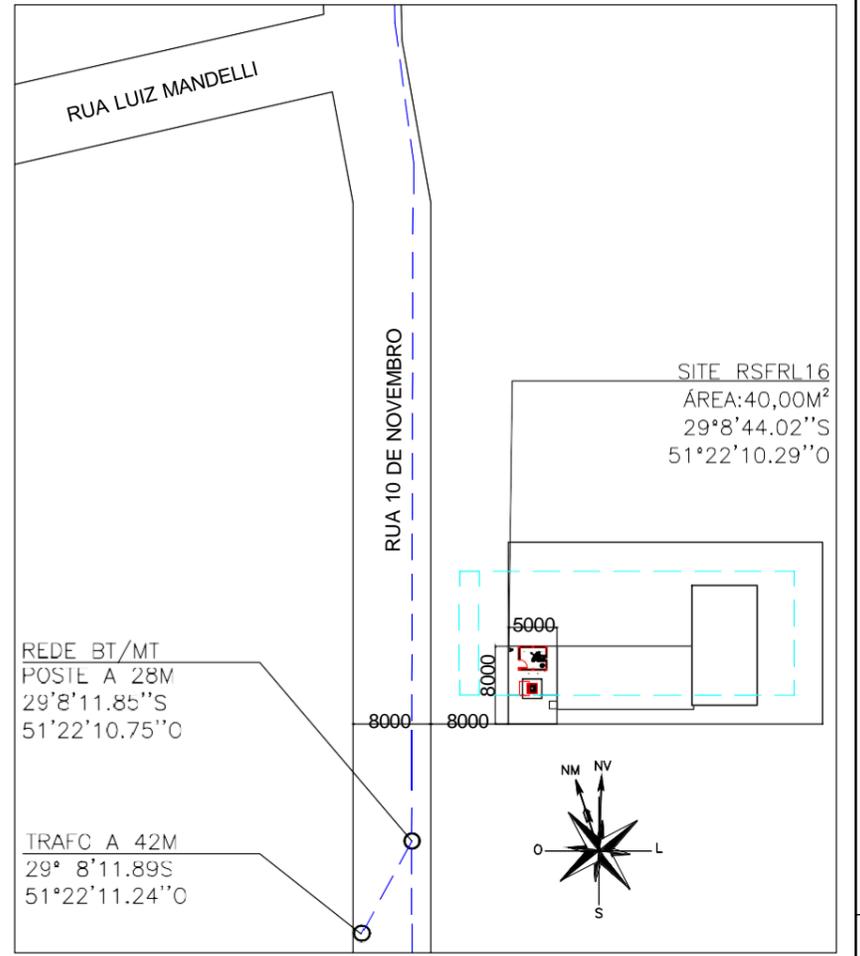
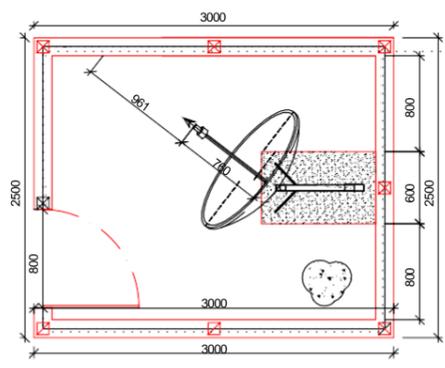
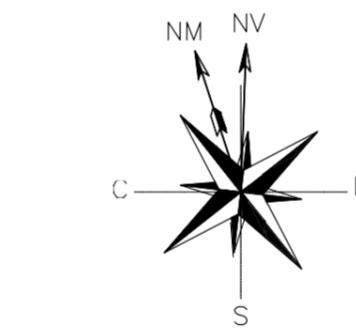
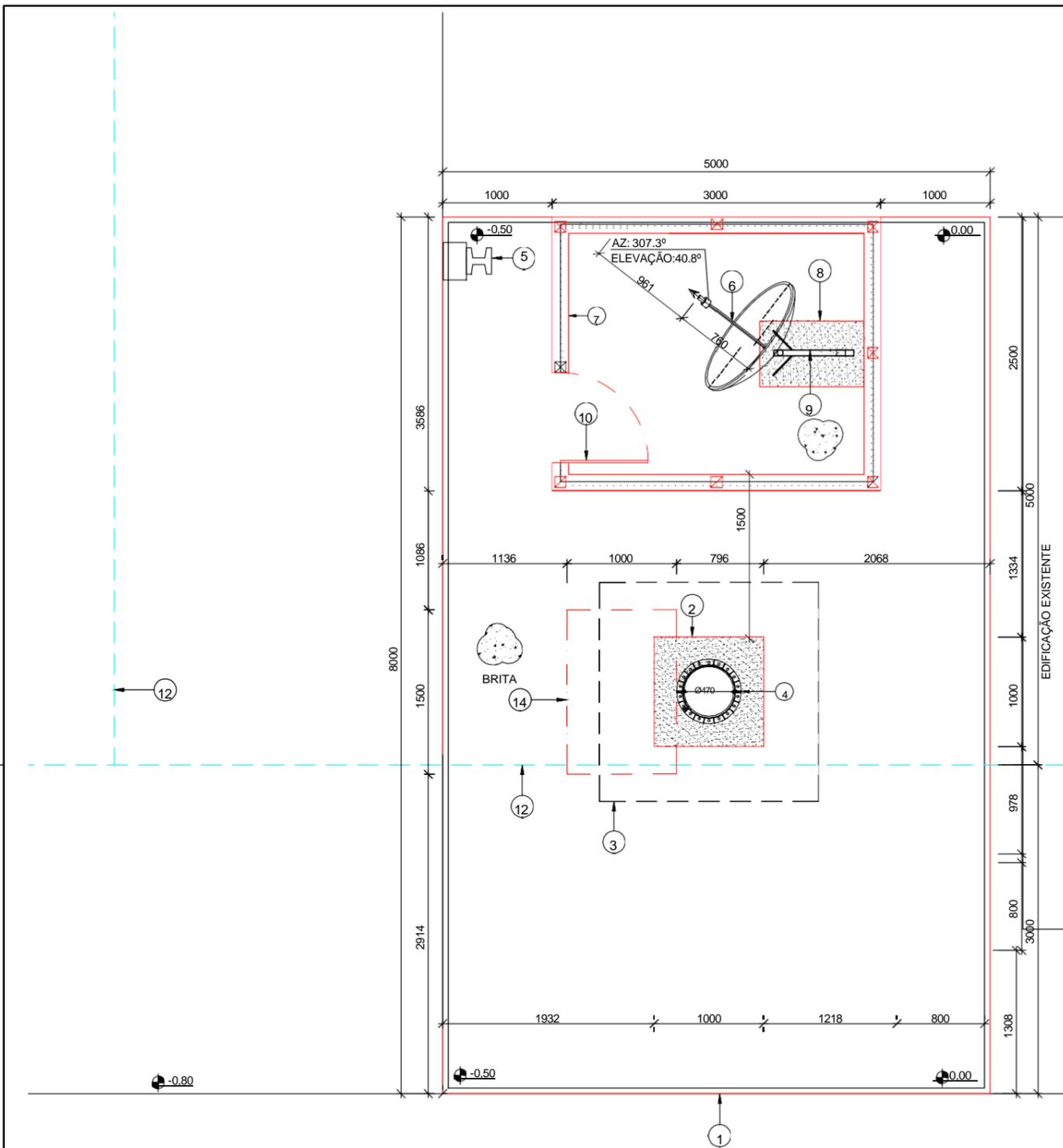
Cancelamentos, Reclamações e  
Informações. Atendimento 24 horas, 7 dias  
por semana.

Demais telefones  
consulte o site  
Fale Conosco

**Ouvidoria**

**0800 727 9933**

Atendimento de segunda a sexta-feira, das 8h às 18h, exceto feriados.



**LEGENDA:**

1. ÁREA PARA IMPLANTAÇÃO DO SITE, FECHAMENTO EM MOURÃO EXISTENTE;
2. BLOCO PARA FUNDAÇÃO DO POSTE;
3. PROJEÇÃO DA FUNDAÇÃO DO POSTE - RADIER ENTERRADO;
4. POSTE METÁLICO h=9m;
5. POSTE PARA ENTRADA DE ENERGIA A INSTALAR CONFORME CONCESSIONÁRIA LOCAL;
6. BASE DE CONCRETO 600x955x200mm (0,11m³) PARA ANTENA SATELITE; (ITEM ADICIONAL);
7. ALAMBRADO h=1,5m - MOURÃO EM CONCRETO SEM PROTEÇÃO (SEM ARAME FARPADO);(ITEM ADICIONAL);
8. TRIPÉ PADRÃO EMBRATTEL PARA FIXAÇÃO DA ANTENA SATELITE; (RESPONSABILIDADE CLARO);
9. PORTÃO DE PEDESTRE EM TELA L=0,80m;(ITEM ADICIONAL);
10. RECULO LATERAL/FUNDOS - POSTE/EQUIPAMENTO - 3,0m (A CONFIRMAR CONFORME LICENCIAMENTO);
11. RECULO FRONTAL POSTE - 5,0m (A CONFIRMAR CONFORME LICENCIAMENTO);
12. RECULO FRONTAL EQUIPAMENTO - 3,0M (A CONFIRMAR CONFORME LICENCIAMENTO);
13. PROJEÇÃO DA MONTAGEM DO ANDAIME 1,5x1,0m PARA MONTAGEM DAS ANTENAS; (RESPONSABILIDADE CLARO);

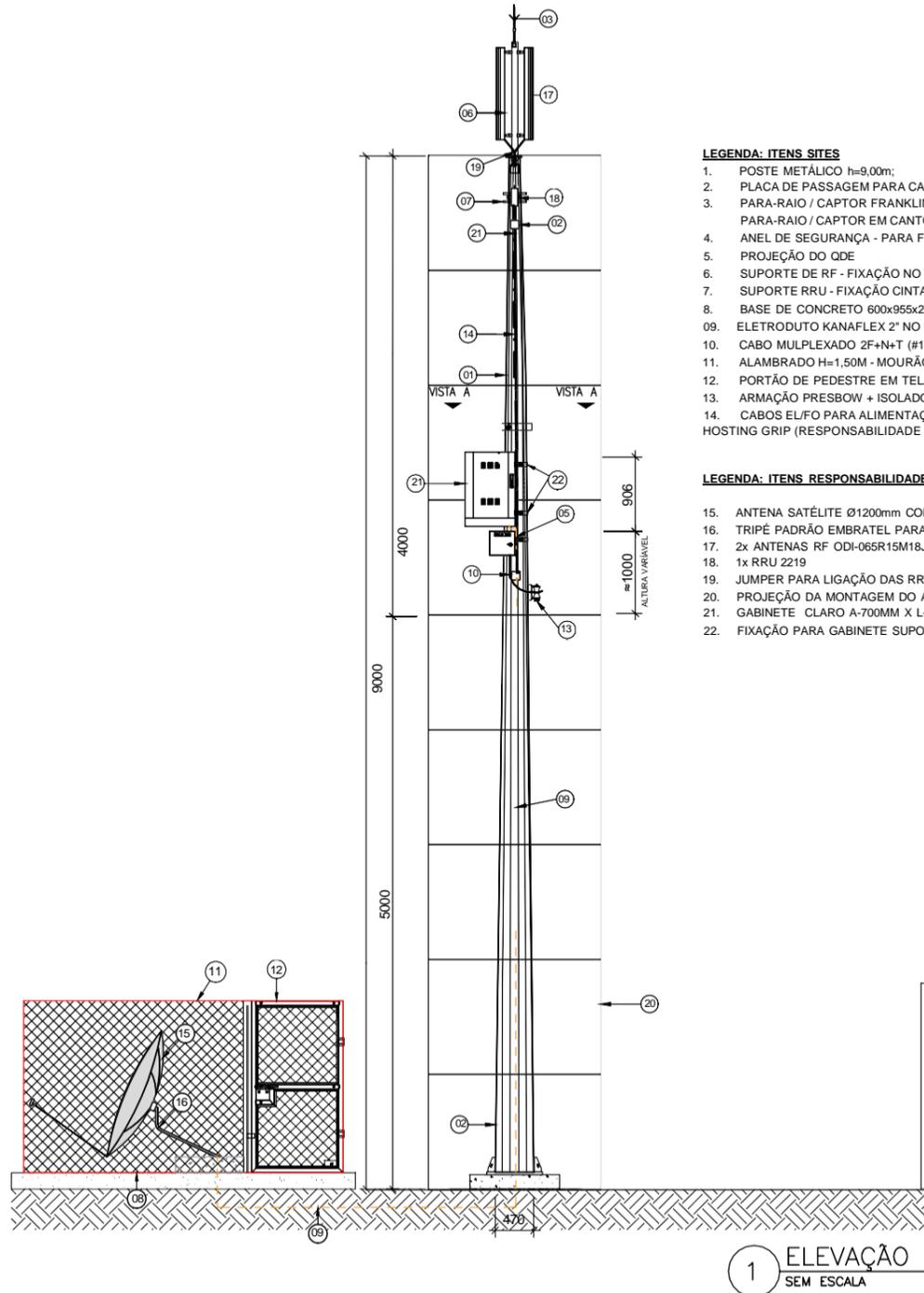
**OBSERVAÇÕES:**

1. O CERCADO DA ANTENA SATELITE DEVE SER POSICIONADO PARA O AZIMUTE 307.3º NV ;
2. ANTENA SATELITE DEVERÁ FICAR APONTADA PARA O AZIMUTE 307.3º NV, SEM OBSTRUÇÃO DO PRÓPRIO POSTE E DE OUTROS OBSTACULOS (EX. ARVORES, EDIFICAÇÕES, ETC);
3. PREENCHER A ÁREA DO ALAMBRADO COM BRITA.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	DES.	VERIF.
00	EMISSÃO INICIAL	07/07/2023	GIDEAO L.	ZOPONE

DELETORA:	<b>SITES</b>	OPERADORA:	<b>clark</b>	CONTRATANTE:	<b>ZOPONE</b>	SIGLA DA OPERADORA:	RSFRL16
SIGLA DETENTORA:	TSRSFRL0001	<b>PROJETO CIVIL</b> ESTAÇÃO RÁDIO BASE - EQUIPAMENTO OUTDOOR					
COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	29°8'11,01"S 51°22'10,29"O	ENDEREÇO:	RUA 10 DE NOVEMBRO, SN, VILA JANSEN FARROUPILHA				
DESENHISTA:	GIDEÃO LOPES	RESP. TÉCN.:	ENGº CIVIL MARCELA ZOPONE	CREA Nº:	5070733316/D-SP		
ARQUIVO:	PPA_TSRSFRL0001_RSFL16_9m_Sat solo_R00 (Claro) (H-E-N)-SATELITE.dwg.dwg	ESCALA:	INDICADA	FORMATO:	A3	FOLHA:	01/04

Operadora	Modelo	AZIMUTE	Dimensões (mm)			Quant.	Altura (m)	Observação	AEV(m²)	CA	AEV(m²) total
			Ø(mm)	H (mm)	x						
CLARO	ODI-065R15M18J-GQ	230° / 325°	1500	x	320	2	10	A instalar	0,960	1,2	1,152
	RRU 2219B5	-	466	x	343	1	9	A instalar	0,160	1,2	0,192
	Gabinete	-	700	x	620	1		A instalar	0,434	1,2	0,521
<b>TOTAL</b>									<b>1,554</b>	<b>X</b>	<b>1,865</b>

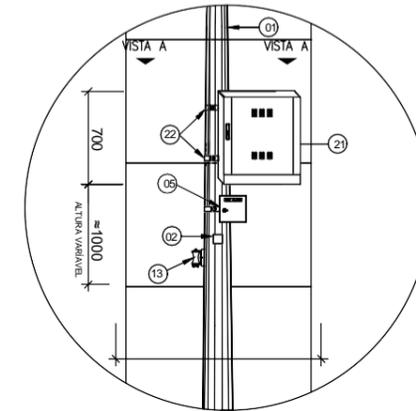


**LEGENDA: ITENS SITES**

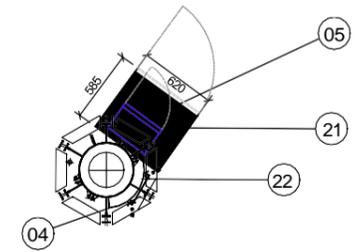
1. POSTE METÁLICO h=9,00m;
2. PLACA DE PASSAGEM PARA CABOS;
3. PARA-RAIO / CAPTOR FRANKLINK PARA POSTE DE CONCRETO/FIBRA  
PARA-RAIO / CAPTOR EM CANTONEIRA CHANFRADA POSTE METÁLICO;
4. ANEL DE SEGURANÇA - PARA FIXAÇÃO DO TRAVA-QUEDAS;
5. PROJEÇÃO DO QDE
6. SUPORTE DE RF - FIXAÇÃO NO TOPO DO POSTE
7. SUPORTE RRU - FIXAÇÃO CINTA
8. BASE DE CONCRETO 600x955x200mm (0,11m²) PARA ANTENA SATÉLITE; (ITEM ADICIONAL);
09. ELETRODUTO KANAFLEX 2" NO BLOCO DA FUNDAÇÃO PARA PASSAGEM DOS CABOS TX SATÉLITE ATÉ GABINETE.
10. CABO MULTIPLEXADO 2F+N+T (#10mm²) ENCAMINHAMENTO AÉREO DO POSTE DE ENTRADA ATÉ O QDE.
11. ALAMBRADO H=1,50M - MOURÃO DE CONCRETO SEM PROTEÇÃO (SEM ARAME FARPADO) (ITEM ADICIONAL);
12. PORTÃO DE PEDESTRE EM TELA L=0,80M (ITEM ADICIONAL);
13. ARMAÇÃO PRESBOW + ISOLADOR ROLDANA - ENCAMINHAMENTO AÉREO DO POSTE DE ENERGIA ATÉ O QDE CLARO.
14. CABOS EL/FO PARA ALIMENTAÇÃO DAS RRU's; SOBE POR DENTRO DO POSTE FIXAÇÃO HOSTING GRIP.

**LEGENDA: ITENS RESPONSABILIDADES CLARO**

15. ANTENA SATÉLITE Ø1200mm COM FIXAÇÃO EM TRIPÉ PADRÃO EMBRATEL;
16. TRIPÉ PADRÃO EMBRATEL PARA FIXAÇÃO DA ANTENA SATÉLITE;
17. 2x ANTENAS RF ODI-065R15M18J-GQ;
18. 1x RRU 2219
19. JUMPER PARA LIGAÇÃO DAS RRU'S NAS ANTENAS;
20. PROJEÇÃO DA MONTAGEM DO ANDAIME 1,5x1,0m PARA MONTAGEM DAS ANTENAS;
21. GABINETE CLARO A-700MM X L-620MM X P-585MM (PESO 140KG);(RESPONSABILIDADE CLARO)
22. FIXAÇÃO PARA GABINETE SUPORTE CINTA LARGURA DE 6000MM NO POSTE - VER DETALHE 02 (RESPONSABILIDADE CLARO)



**DETALHE 02 : ERICSSON**  
sem escala



**02 VISTA A-A ERICSSON**  
SEM ESCALA

NOTA: O CERCADO DA ANTENA SATÉLITE DEVE SER POSICIONADO PARA O NORTE DO SITE.  
ANTENA SATÉLITE DEVERÁ FICAR APONTADA PARA O NORTE, SEM OBSTRUÇÃO DO PRÓPRIO POSTE E DE OUTROS OBSTACULOS (EX. ARVORES, EDIFICAÇÕES, ETC)

**OBSERVAÇÕES:**

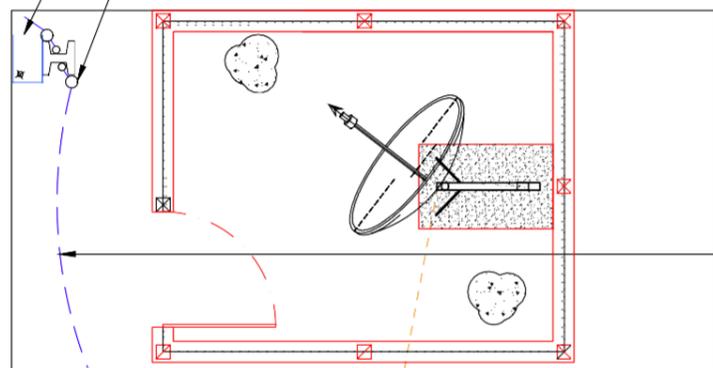
1. O CERCADO DA ANTENA SATÉLITE DEVE SER POSICIONADO PARA O AZIMUTE 307.3° NV ;
2. ANTENA SATÉLITE DEVERÁ FICAR APONTADA PARA O AZIMUTE 307.3° NV, SEM OBSTRUÇÃO DO PRÓPRIO POSTE E DE OUTROS OBSTACULOS (EX. ARVORES, EDIFICAÇÕES, ETC);
3. PREENCHER A ÁREA DO ALAMBRADO COM BRITA.

REV.	EMISSÃO INICIAL	07/07/2023	GIDEÃO L.	ZOPONE	DATA	DES.	VERIF.
00	EMISSÃO INICIAL	07/07/2023	GIDEÃO L.	ZOPONE			
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	DES.	VERIF.			

DETECTORA:	<b>SITES</b>	OPERADORA:	<b>CLARO</b>	CONTRATANTE:	<b>ZOPONE</b>	SIGLA DA OPERADORA:	RSFRL16
SIGLA DETENTORA:	<b>TSRSFRL0001</b>	<b>PROJETO CIVIL</b>					
COORDENADAS GEOGRÁFICAS:		ENDEREÇO:					
29°8'11,01"S		RUA 10 DE NOVEMBRO, SN, VILA JANSEN FARROUPILHA					
51°22'10,29"O		RESP. TÉCN.:			CREA N°:		
		ENG° CIVIL MARCELA ZOPONE			5070733316/D-SP		
DESENHISTA:		ARQUIVO:		ESCALA:		FORMATO: FOLHA:	
GIDEÃO LOPES		PPA_TSRSFRL0001_RSFL16_9m_Sat solo_R00 (Claro) (H-E-N)-SATELITE.dwg.dwg		INDICADA		A3 02/04	

ENTRADA DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR COM GRADIL A INSTALAR (DISJUNTOR 50A)

ISOLADOR ROLDANA PRESBOW PARA EL



CABO MULTIPLEXADO 2F+N+T (#10mm<sup>2</sup>) ENCAMINHAMENTO AÉREO DO POSTE DE ENTRADA ATÉ O QDE

ELETRODUTO KANAFLEX 2" ENVELOPADO EM CONCRETO SAI DA BASE SÁTELITE E SEGUE PARA BLOCO FUNDAÇÃO COM CABO GUIA (ARAME). CABOS TX SÁTELITE (RESPONSABILIDADE CLARO)

ELETRODUTO KANAFLEX 2" NO BLOCO DA FUNDAÇÃO PARA PASSAGEM DOS CABOS TX SÁTELITE ATÉ GABINETE

2F+N+T (#10mm<sup>2</sup>) - Ø2" F.G.F. ENCAMINHAMENTO DO QDE ATÉ BASTIDOR (RESPONSABILIDADE CLARO)

ISOLADOR ROLDANA PRESBOW PARA EL

# 1 PLANTA DE ELÉTRICA SEM ESCALA

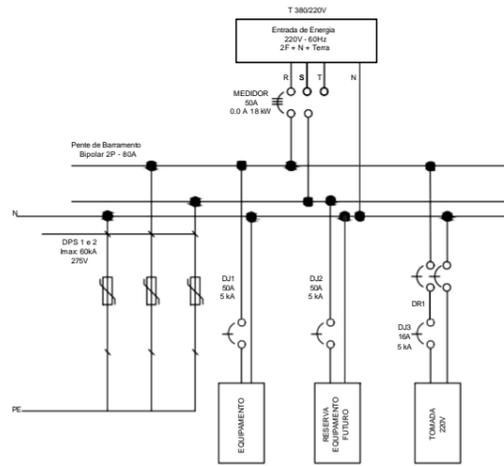
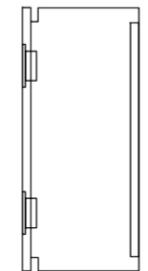
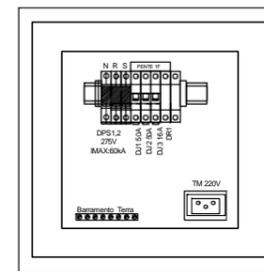


DIAGRAMA UNIFILAR SEM ESCALA

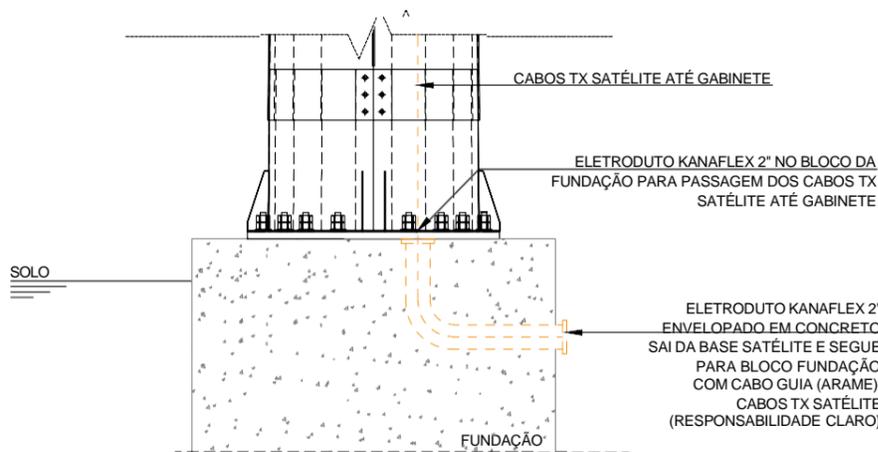
## 1 DETALHE QDE CLARO SEM ESCALA



VISTA LATERAL SEM ESCALA



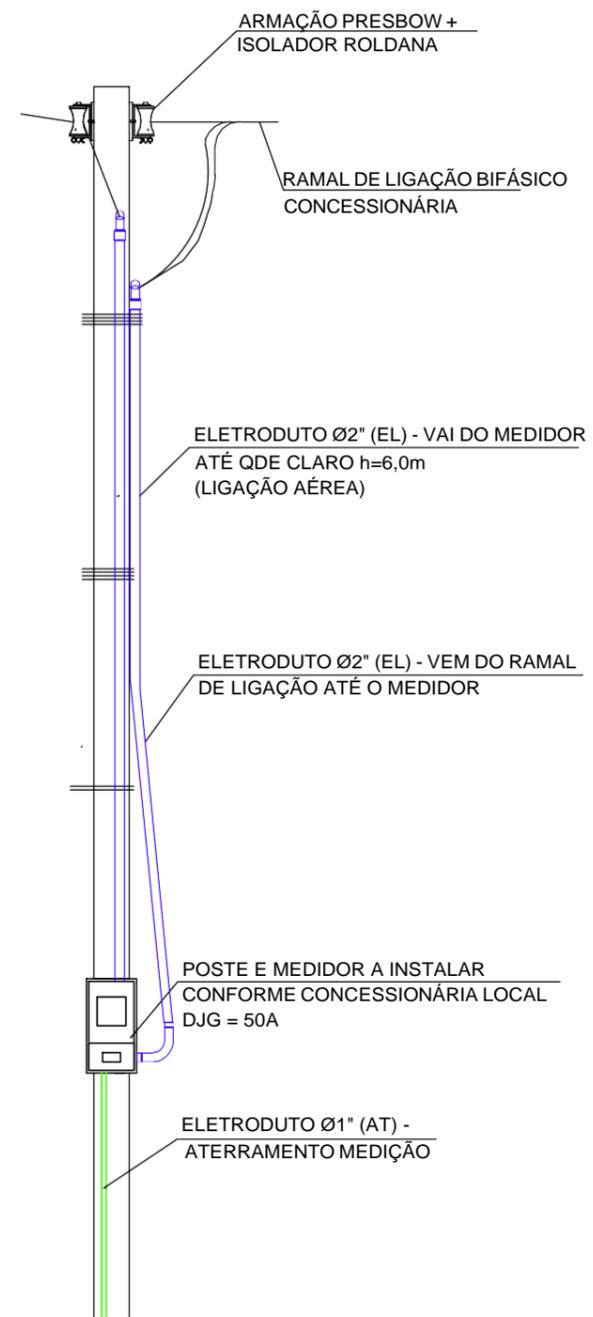
VISTA FRONTAL INTERNA SEM ESCALA



CABOS TX SÁTELITE ATÉ GABINETE

ELETRODUTO KANAFLEX 2" NO BLOCO DA FUNDAÇÃO PARA PASSAGEM DOS CABOS TX SÁTELITE ATÉ GABINETE

ELETRODUTO KANAFLEX 2" ENVELOPADO EM CONCRETO SAI DA BASE SÁTELITE E SEGUE PARA BLOCO FUNDAÇÃO COM CABO GUIA (ARAME). CABOS TX SÁTELITE (RESPONSABILIDADE CLARO)



ARMAÇÃO PRESBOW + ISOLADOR ROLDANA

RAMAL DE LIGAÇÃO BIFÁSICO CONCESSIONÁRIA

ELETRODUTO Ø2" (EL) - VAI DO MEDIDOR ATÉ QDE CLARO h=6,0m (LIGAÇÃO AÉREA)

ELETRODUTO Ø2" (EL) - VEM DO RAMAL DE LIGAÇÃO ATÉ O MEDIDOR

POSTE E MEDIDOR A INSTALAR CONFORME CONCESSIONÁRIA LOCAL DJG = 50A

ELETRODUTO Ø1" (AT) - ATERRAMENTO MEDIÇÃO

## 2 DETALHE POSTE PADRÃO SEM ESCALA

### OBSERVAÇÕES:

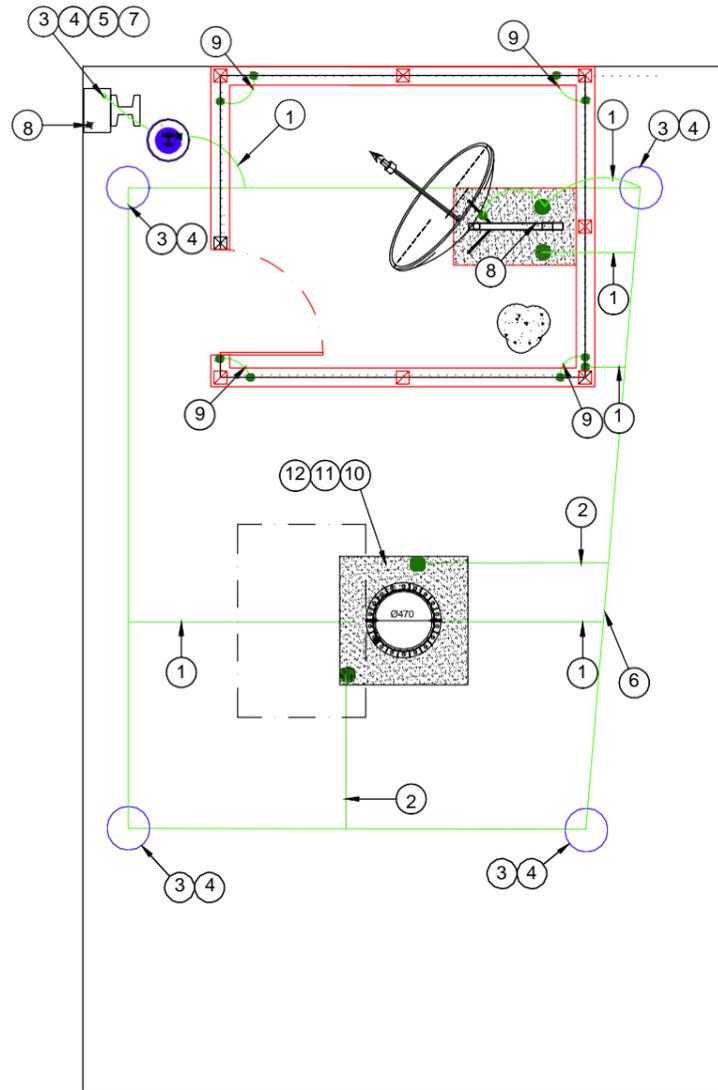
- O CERCADO DA ANTENA SÁTELITE DEVE SER POSICIONADO PARA O AZIMUTE 307.3° NV ;
- ANTENA SÁTELITE DEVERÁ FICAR APONTADA PARA O AZIMUTE 307.3° NV, SEM OBSTRUÇÃO DO PRÓPRIO POSTE E DE OUTROS OBSTACULOS (EX. ARVORES, EDIFICAÇÕES, ETC);
- PREENCHER A ÁREA DO ALAMBRADO COM BRITA.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	DES.	VERIF.
00	EMIÇÃO INICIAL	07/2023	GIDEÃO L.	ZOPONE

DETENTORA:	OPERADORA:	CONTRATANTE:	SIGLA DA OPERADORA:
<b>SITES</b>	<b>CLAR</b>	<b>ZOPONE</b>	RSFRL16
SIGLA DETENTORA:	PROJETO DE ELETRICA		
TSRSFRL0001	ESTAÇÃO RÁDIO BASE - EQUIPAMENTO OUTDOOR		
COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	ENDEREÇO:		
29°8'11,01"S 51°22'10,29"O	RUA 10 DE NOVEMBRO, SN, VILA JANSEN FARROUPILHA		
DESENHISTA:	ARQUIVO:	ESCALA:	FORMATO:
GIDEÃO LOPES	PPA_TSRSFRL0001_RSRL16_9m_Sat_solo_R00 (H-E-N)-SATELITE.dwg.dwg	INDICADA	A3
			FOLHA:
			03/04

Pena	Esp.	Cor
1	0,2	7
2	0,3	7
3	0,1	7
4	0,5	7
5	0,7	7
6	0,2	7
7	0,2	7
8	0,1	7
9	0,15	7
10	0,25	1
12	0,25	1
13	0,25	1
30	0,25	30
80	0,25	80
86	0,25	86
130	0,25	130
142	0,25	142
160	0,25	160
210	0,25	1
252	0,25	252
253	0,25	253
254	0,25	254

FORMATO ABINT A3-420 x 297  
ESCALA PLOT: 1/1



1 PLANTA BAIXA  
SEM ESCALA

**LEGENDA:**

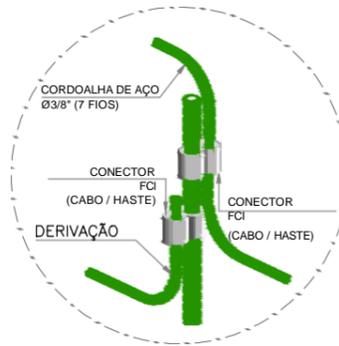
1. CORDOALHA DE AÇO 3/8" FORMAÇÃO 7 FIOS DUPLAMENTE GALVANIZADO INTERLIGANDO À MALHA
2. CORDOALHA DE AÇO 3/8" FORMAÇÃO 7 FIOS DUPLAMENTE GALVANIZADO ENTERRADO A NO MÍNIMO 30,0cm (ATERRAMENTO FERRAGEM DA BASE);
3. HASTE DE ATERRAMENTO TIPO COPPERWELD ALTA CAMADA (254 MICRONS) Ø3/4"x2,40m
4. CONECTOR FCI TIPO CABO -HASTE;
5. CONECTOR FCI TIPO "T" CABO-CABO;
6. CORDOALHA DE AÇO 3/8" FORMAÇÃO 7 FIOS DUPLAMENTE GALVANIZADOS, ENTERRADO A NO MÍNIMO 60,0cm (MALHA DE ATERRAMENTO) VER DETALHE 4
7. POÇO DE INSPEÇÃO TIPO SOLO EM PVC Ø300X300mm COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO VER DETALHE 3
8. ATERRAMENTO MEDIÇÃO - CONFORME CONCESSIONÁRIA LOCAL;
9. CABO DE ALUMÍNIO VERDE ISOLADO DE 16mm;
10. BARRA FCI NO POSTE PARA ATERRAMENTO DA RRU
11. BARRA FCI NO POSTE PARA ATERRAMENTO DO GABINETE E QDE BARRAS FCI (RESPONSABILIDADE TBSA)
12. BARRAMENTO TERRA NO QDE;

**OBSERVAÇÕES:**

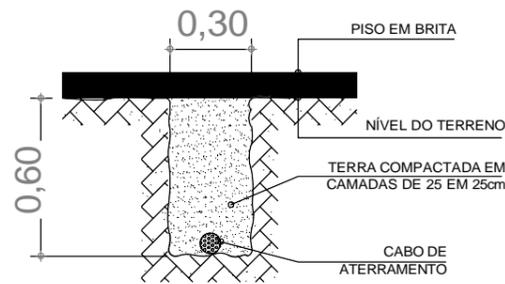
1. O CERCADO DA ANTENA SATÉLITE DEVE SER POSICIONADO PARA O AZIMUTE 307.3º NV ;
2. ANTENA SATÉLITE DEVERÁ FICAR APONTADA PARA O AZIMUTE 307.3º NV, SEM OBSTRUÇÃO DO PRÓPRIO POSTE E DE OUTROS OBSTACULOS (EX. ARVORES, EDIFICAÇÕES, ETC);
3. PREENCHER A ÁREA DO ALAMBRADO COM BRITA.



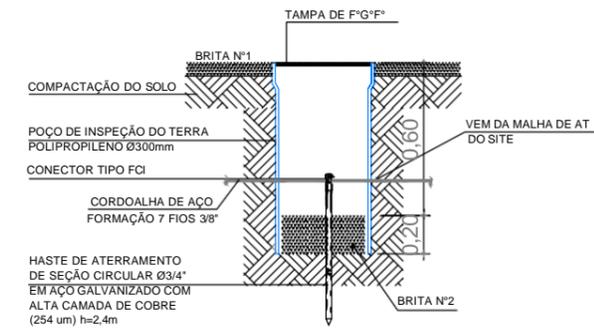
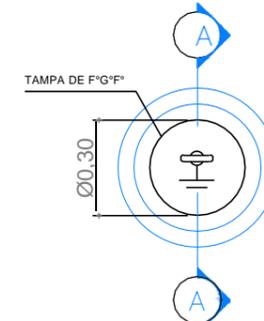
DETALHE 1  
CONECTOR FCI ENTRE CORDOALHAS DE AÇO SEM ESCALA



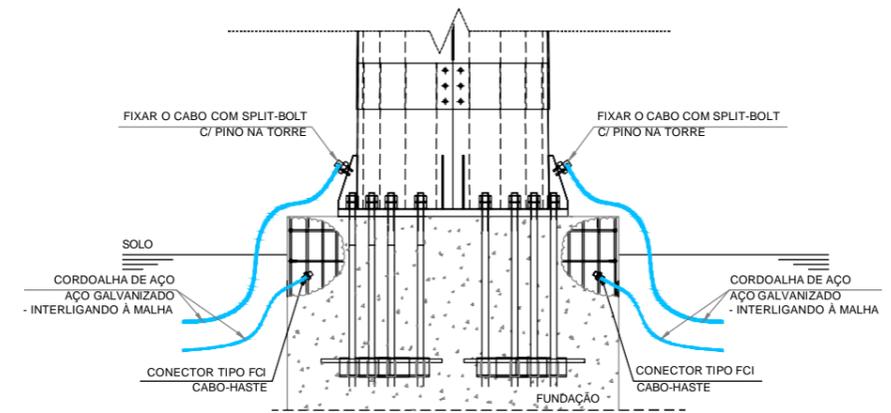
DETALHE 2  
CONECTOR FCI ENTRE CORDOALHA DE AÇO E HASTE Ø3/4" SEM ESCALA



DETALHE 4  
IMPLANTAÇÃO DO CABO DE ATERRAMENTO SEM ESCALA



DETALHE 3  
POÇO DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO



DETALHE 5  
ATERRAMENTO DA BASE DO POSTE SEM ESCALA

Penal	Esp.	Cor
1	0,2	7
2	0,3	7
3	0,1	7
4	0,5	7
5	0,7	7
6	0,2	7
7	0,2	7
8	0,1	7
9	0,15	7
10	0,25	1
12	0,25	1
13	0,25	1
30	0,25	30
80	0,25	80
86	0,25	86
130	0,25	130
142	0,25	142
160	0,25	160
210	0,25	1
252	0,25	252
253	0,25	253
254	0,25	254

FORMATO ABNT A3 420 x 297  
ESCALA PLOT : 1/1

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	DES.	VERIF.
00	EMISSÃO INICIAL	07/07/2023	GIDEÃO L.	ZOPONE

DETENTORA:	OPERADORA:	CONTRATANTE:	SIGLA DA OPERADORA
SITES	Clark	ZOPONE	RSFRL16
SIGLA DETENTORA:	PROJETO DE ATERRAMENTO		
TSRSFRL001	ESTAÇÃO RÁDIO BASE - EQUIPAMENTO OUTDOOR		
COORDENADAS GEOGRÁFICAS:	ENDEREÇO:		
29°8'11,01"S 51°22'10,29"O	RUA 10 DE NOVEMBRO, SN, VILA JANSEN FARROUPILHA		
RESP. TÉCN.:	CREA Nº:	5070733316/D-SP	
ENGº CIVIL MARCELA ZOPONE	ARQUIVO:		
PPA_TSRSFRL001_RSFL16_9m_Sat_solo_R00 (Claro) (H-E-N)-SATELITE.dwg.dwg	ESCALA:	FORMATO:	FOLHA:
GIDEÃO LOPES	INDICADA	A3	04/04



PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA-RS  
DEPARTAMENTO DE MEIO AMBIENTE

**LICENÇA DE INSTALAÇÃO**

**nº 064/2023**

Validade do documento: 15 de dezembro de 2025.

A Secretaria Municipal Urbanismo e Meio Ambiente do Município de Farroupilha, no uso das atribuições que lhe conferem a Lei Federal nº [6.938/1981](#), regulamentada pelo Decreto Federal nº [99.274/1990](#); Lei Complementar Federal nº [140/2011](#); Resolução CONAMA nº [237/1997](#); Lei Estadual nº [15.434/2020](#); Resoluções CONSEMA nº [023/2002](#), nº [372/2018](#) e suas complementações; Lei Complementar Municipal nº [006/2001](#), Lei Municipal nº [2.690/2002](#); Lei Municipal nº [4.059/2014](#) e Decreto Municipal [7.107/2021](#); com base nos autos do processo administrativo SEI nº **0.025527/2023-41**, concede para os devidos fins o presente documento de **Licença de Instalação**, nas condições abaixo especificadas:

**I – Identificação**

EMPREENDEDOR: **TORRES DO BRASIL S.A.**

CNPJ: **38.350.109/0001-21**

ENDEREÇO: **Rua Henri Dunant, nº 780 - Torre B, 10º andar - Bairro Santo Amaro, São Paulo/SP**

CEP: **04.709-110**

EMPREENDIMENTO: **Implantação de Estação Rádio Base - RSFRL16**

ATIVIDADE: **ESTAÇÃO RÁDIO-BASE / ANTENA PARA TELEFONIA MÓVEL / REDE**

RAMO DE ATIVIDADE: **4812,00**

ENDEREÇO: **Rua 15 de Novembro, nº 197 (Lote nº 22, Quadra nº 1.537) - Vila Jansen**

COORDENADAS GEOGRÁFICAS (UTM, Datum SIRGAS2000): **Lat: 6776846.77 mS / Long: 464055.51 mE**

MATRÍCULA DO IMÓVEL: **nº 47.799, do livro nº 2 do RG, Comarca de Farroupilha/RS**

ÁREA ÚTIL DA MATRÍCULA: **820,20 m<sup>2</sup>**

ÁREA ARRENDADA: **40,00 m<sup>2</sup>**

PORTE: **Único**

POTENCIAL POLUIDOR: **Baixo**

**II – Condições e Restrições:**

**1. Quanto à licença:**

- 1.1 Esta licença dá continuidade ao licenciamento ambiental iniciado pela LP nº 058/2023, processo SEI nº 0.010568/2023-33;
- 1.2. Esta licença é somente válida para as condições declaradas nos autos do processo SEI nº 0.025527/2023-41;
- 1.3 Concluída a implantação do empreendimento, na vigência desta licença, deverá ser solicitada Licença de Operação para a atividade e toda área do empreendimento;
- 1.4 No caso de qualquer alteração a ser realizada no empreendimento, deverá ser providenciado previamente o licenciamento junto à presente Secretaria;
- 1.5 O empreendedor é responsável por manter condições operacionais adequadas, respondendo por quaisquer danos ao meio ambiente decorrentes da má instalação do empreendimento;
- 1.6 Caso a implantação do empreendimento não seja concluída na vigência desta licença deverá ser solicitada a sua renovação com antecedência mínima de cento e vinte (120) dias da expiração de seu prazo de validade.

**2. Quanto ao empreendimento:**

- 2.1 O empreendimento do presente licenciamento é a implantação de uma Estação Rádio Base, identificada por RSFRL16, na Rua 15 de Novembro, nº 197 (Lote nº 22, Quadra 1.537), Vila Jansen, Farroupilha/RS;
- 2.2 O empreendimento ainda não possui Alvará de Licença de Construção emitido pelo Departamento de Urbanismo, processo SEI nº 0.010574/2023-91, e o mesmo deverá ser anexado à este processo logo que houver sua emissão. Esta

licença ambiental, por si só, não autoriza em hipótese alguma o início de sua implantação;

2.3 A responsabilidade técnica pela elaboração do projeto e a execução da estrutura é do Engenheiro Civil Lucas Martinez de Sá, CREA/SP 70211170, sob a ART nº 12569619;

2.4 A responsabilidade técnica sobre o projeto e execução do SPDA é do Engenheiro Eletricista Antonio Marcos Correia Lima, CREA/SP 69104590, sob a ART nº 12569728;

2.5 A responsabilidade técnica sobre o licenciamento ambiental é do Engenheiro Civil Lucas Martinez de Sá, CREA/SP 70211170, sob a ART nº 12920475;

2.6 A responsabilidade técnica sobre o plano de gerenciamento de resíduos é do Engenheiro Ambiental e Engenheiro Civil Fernando Pereira, CREA/SC 0943545, sob a ART nº 90533395.

### **3. Quanto ao processo de movimentação de solo:**

3.1 Conforme os autos processo, a implantação do empreendimento não necessitará de terraplenagem, portanto esta licença não contempla tais obras.

### **4. Quanto à preservação e conservação ambiental:**

4.1 Esta licença não autoriza nenhum tipo de supressão de vegetação;

4.2 É proibida a utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha de animais silvestres (Lei Federal nº 5.197/67);

4.3 Deverá ser observada a Lei Federal nº 11.428/2006, no que se refere ao Bioma Mata Atlântica;

4.4 Deverá ser observada a legislação referente à preservação de mata nativa e, em caso de supressão de qualquer exemplar desta vegetação, deverá ser atendido a Lei Federal nº 12.651/2012 e, no que couber, o Decreto Estadual nº 35.355/1998.

4.5 Havendo mudanças no projeto, que resultem em intervenção na vegetação local, deverá ser previsto a necessidade de emissão de Alvará Florestal e realização de projeto de compensação (RFO - Reposição Florestal Obrigatória).

### **5. Quanto à geração de efluentes líquidos e ao escoamento pluvial:**

5.1 Devido à natureza da edificação não haverá geração de efluentes, logo não serão implantadas instalações hidrossanitárias e nem de escoamento pluvial;

5.2 A atividade não poderá interferir no sistema de escoamento que está instalado, alterando as condições de drenagem e fluxo hídrico atuais. Se necessário, durante a execução da obra, poderá ser modificado temporariamente o regime de escoamento das águas, de modo que estas não atinjam empreendimentos, moradias ou lotes lindeiros.

### **6. Quanto às emissões atmosféricas:**

6.1 Conforme laudo radiométrico apresentado, as emissões de radiação não ionizantes pela ERB atendem aos limites impostos pela Resolução nº 700/2018 da ANATEL;

6.2 Os níveis de ruídos gerados pela implantação da atividade industrial deverão estar de acordo com a NBR nº 10.151, da ABNT, conforme determina a Resolução CONAMA nº 01/1990;

6.3 A implantação da atividade industrial não poderá emitir substâncias odoríferas e material particulado em quantidades que possam ser perceptíveis fora dos limites de sua propriedade;

6.4 As emissões atmosféricas deverão respeitar as resoluções CONAMA nº 008/1990 e nº 382/2006.

### **7. Quanto aos resíduos sólidos:**

7.1 O manejo dos resíduos sólidos gerados durante a implantação da ERB deverá seguir as diretrizes estabelecidas no Plano de Gerenciamento anexado aos autos do processo;

7.2 Conforme o PGRS, o transporte dos resíduos será realizado pela Resquim - Transporte, Comércio e Serviços LTDA., CNPJ nº 10.949.225/0001-42, sediada na cidade de Caxias do Sul/RS, enquanto a responsabilidade pelo recebimento e destinação final dos mesmos será da empresa Ecototal Sistemas de Gestão LTDA., CNPJ nº 08.147.193/0001-10, sediada na cidade de Capela de Santana/RS;

7.3 Os resíduos sólidos gerados durante a implantação da atividade deverão ser segregados, identificados, classificados e acondicionados, observando a NBR nº 12.235 e NBR nº 11.174, da ABNT, em conformidade com o tipo de resíduo, até posterior destinação final dos mesmos;

7.4 Fica proibida a disposição/armazenamento do resíduo em áreas contidas no domínio de Áreas de Preservação Permanente - APP, definidas no Código Florestal - Lei Federal nº 12.651/2012;

7.5 O empreendedor é responsável pela destinação final do resíduo sólido gerado pela implantação do empreendimento;

7.6 Fica proibida a queima, a céu aberto, de resíduos sólidos de qualquer natureza, ressalvadas as situações de emergência sanitária, conforme Decreto Estadual nº 38.356/1998.

### **8. Quanto à publicidade da licença:**

8.1. Conforme prevê a Resolução CONAMA 006/86, o empreendedor deverá dar publicidade à esta licença, devendo fixar uma placa indicando o empreendedor, prazo da licença, tipo de atividade e órgão expedidor.

### **III – Documentos a apresentar com vistas à RENOVAÇÃO da presente Licença de Instalação:**

1. Requerimento solicitando renovação da Licença de Instalação;
2. Cópia desta Licença;
3. O formulário ILAI – Informações para Licenciamento de Atividades Industriais – devidamente preenchido e atualizado em todos os seus itens;
4. Relatório de supervisão ambiental do responsável técnico com ART informando, com os detalhes necessários, o cumprimento das condições e restrições ambientais, acompanhado dos documentos necessários à comprovação, tais como, registros, laudos e fotos;
5. Novo cronograma para o término das obras de instalação.

### **IV – Documentos a apresentar com vistas à obtenção de Licença de Operação:**

1. Documentos do termo de referência, presente no Anexo Único do Decreto Municipal nº 5.949/2015;

Havendo alteração nos atos constitutivos, a empresa deverá apresentar, imediatamente, cópia da mesma à presente Secretaria, sob pena do empreendedor acima identificado continuar com a responsabilidade sobre a atividade/empreendimento licenciada por este documento.

Esta licença é válida para as condições acima descritas, porém, caso algum prazo estabelecido nesta Licença for descumprido, automaticamente esta perderá sua validade. Este documento também perderá a validade caso os dados fornecidos pelo empreendedor não correspondam à realidade.

Esta Licença não dispensa nem substitui quaisquer Alvarás ou Certidões de qualquer natureza exigidos pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem exclui as demais Licenças Ambientais.

Farroupilha-RS, 15 de dezembro de 2023.

**Este documento licenciatório é válido para as condições acima no período de 15/12/2023 a 15/12/2025.**

**NESTOR JOSÉ ZANONATO FILHO**  
**Licenciador Ambiental Municipal**  
**Portaria nº 678, de 14-09-2022**  
**Matrícula nº 156.000**

Parecer Técnico:

Marcelo Duarte  
Engenheiro Civil  
CREA/RS 252.543  
Matrícula 165.520



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Duarte, Servidor Público Municipal**, em 15/12/2023, às 10:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020](#) e [Decreto Municipal nº 7.172, de 11 de maio de 2022](#).

Nº de Série do Certificado:



Documento assinado eletronicamente por **Nestor José Zanonato Filho, Secretário Municipal**, em 18/12/2023, às 13:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Lei nº 14.063, de 23 de setembro de 2020](#) e [Decreto Municipal nº 7.172, de 11 de maio de 2022](#).

Nº de Série do Certificado:



A autenticidade deste documento pode ser conferida na [Página de Autenticidade de Documentos](#), informando o código verificador **0304746** e o código CRC **25C72028**.



**CONTRATO DE LOCAÇÃO NÃO RESIDENCIAL DO SITE DE N. TRSRFRL001**

Pelo presente instrumento e na melhor forma de direito, as Partes, de um lado **LOCADOR** e de outro **LOCATÁRIA**, devidamente qualificadas no Item I do Quadro Resumo, firmam o presente Contrato de Locação Não Residencial ("Contrato") de acordo com às cláusulas a seguir:

**Considerando que:**

- (i) O **LOCADOR** é legítimo proprietário e detém o domínio e posse plena do imóvel descrito na Cláusula Segunda e que o bem encontra-se livre e desembaraçado para a realização deste Contrato; e
- (ii) A **TBSA** tem interesse na locação do imóvel para prestar as atividades descritas na cláusula 2ª deste contrato, conforme sua finalidade societária.

Resolvem as Partes acima qualificadas celebrar o presente Contrato, mediante as seguintes cláusulas e condições:

**CLÁUSULA PRIMEIRA – DEFINIÇÕES**

**1.1.** Conforme empregados no presente Contrato, o termo a seguir tem o significado abaixo indicado:

**ÁREA LOCADA:** o imóvel ou parte de imóvel entregue à disposição da **TBSA**, mas não apenas estritamente o local demarcado, mas também as áreas adicionais e/ou acessórias necessárias unicamente para servir à finalidade prevista na cláusula 2ª abaixo.

**CLÁUSULA SEGUNDA - OBJETO**

**2.1.** Pelo presente instrumento e na melhor forma de direito, o **LOCADOR** dá em locação à **TBSA**, a **ÁREA LOCADA** mais bem descrita nos Anexos 1 – Descrição do Imóvel e da Área Locada e Anexo 2 - Croqui, para fins de ser instalado, construído, operado, ampliado, modificado, consertado, substituído a infraestrutura, os equipamentos e acessórios de propriedade da **TBSA** ou de terceiros, (doravante denominados como "equipamentos") sendo certo que a infraestrutura de propriedade da **TBSA** poderá ser compartilhada para terceiros que prestam serviços delegados de telecomunicações, radiocomunicação ou outros que venham a necessitar de transmissão de sinais para viabilizar a prestação de serviço de comunicação e/ou telecomunicações e atividades correlatas.

**2.2.** O **LOCADOR** também autoriza a **TBSA** a instalar todos os bens e equipamentos acessórios na **ÁREA LOCADA** para cumprir com o objeto descrito no item 2.1., incluindo mas não se limitando a, armações, cabos, geradores elétricos e outros necessários a sua instalação, antenas, cabos e outros, sem que de tais acréscimos decorram qualquer majoração nos custos da locação.

**2.3.** A **TBSA** fica desde já, autorizada a acessar a **ÁREA LOCADA** ou executar a conexão dos equipamentos com as redes de distribuição de energia elétrica, telefonia, água e águas pluviais, através de cabos, fios, eletrodutos e meios de fixação tecnicamente necessários, ainda que passando por área ou áreas pertencentes ao **LOCADOR** que não são objeto da presente locação, as quais o **LOCADOR** confere à **TBSA**, o direito de passagem não onerosa pelo prazo que perdurar esta locação.

**CLÁUSULA TERCEIRA - VALOR DA LOCAÇÃO E FORMA DE PAGAMENTO**

**3.1.** O aluguel mensal da **ÁREA LOCADA** durante o período avençado é de R\$ 1.000,00 (um mil reais), devendo ser pago até o décimo quinto dia subsequente ao vencido.

**3.2.** O primeiro aluguel somente passará a ser devido a partir da conclusão das obras (RFI), devidamente comunicada ao **LOCADOR**, e será pago, *pro rata die*, no 15º dia do mês subsequente ao adimplemento desta condição.

**3.2.1.** Não será considerado início das obras visitas para limpeza do terreno, cercamento, sondagem do solo, levantamento planialtimétrico, levantamento de dados para emissão do laudo estrutural, e outras preliminares necessárias para instalação dos equipamentos.

**3.3.** Em razão do disposto no item 3.2 supra, o **LOCADOR**, neste ato, renuncia ao recebimento de qualquer valor a título de aluguel e/ou encargos relativos ao período anterior a conclusão das obras, e, por conseguinte, à qualquer reclamação nesse sentido.

**3.4.** O pagamento do aluguel será realizado mediante depósito em conta corrente cujos dados seguem conforme item III do Quadro Resumo.

**3.5.** O atraso de mais de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data estipulada para o pagamento do aluguel, sujeitará a **TBSA** ao pagamento de multa de 2% (dois por cento) do valor do débito, acrescidos de juros moratórios de 1% (um por cento) por mês ou fração, calculados *pro rata die*.

**CLÁUSULA QUARTA – REAJUSTE**

**4.1.** As Partes acordam que o valor do aluguel será reajustado anualmente e que o índice de reajuste será o IPCA, ou em sua falta, qualquer outro que venha substituí-lo.

**4.1.1.** As Partes concordam ainda que caso o percentual do índice de reajuste do aluguel ultrapasse 10% (dez por cento) sobre o preço do último aluguel pago ao **LOCADOR**, poderão negociar de boa-fé um novo percentual de reajuste com a finalidade manter o equilíbrio econômico-financeiro do Contrato.

**4.2.** A data base de reajuste será a data do primeiro aluguel, sendo que o reajuste será concedido, *pro rata die*, a partir do dia seguinte ao ano completado.

**4.3.** As Partes declaram ter ciência de que o valor do aluguel mensal indicado no item 3.1 é bruto, sujeito à dedução de impostos, se aplicável.

**CLAÚSULA QUINTA - ENCARGOS**

**5.1.** A **TBSA** não será responsável pelo pagamento de quaisquer encargos, tributos, despesas condominiais, ou outras relacionadas à **ÁREA LOCADA** ou ao imóvel onde se situa a **ÁREA LOCADA**, nem pelo pagamento do IPTU - Imposto Predial e Territorial Urbano - ou ITR - Imposto Territorial Rural, incidente sobre o mesmo, ficando assim dispensada do cumprimento das obrigações previstas no inciso XII, do artigo 23 e artigo 25 da Lei nº 8.245/91.

**5.1.1.** O **LOCADOR** deve enviar anualmente à **TBSA** os comprovantes de pagamento dos tributos relacionados ao imóvel da **ÁREA LOCADA**. Na falta de comprovação de pagamento e caso o(s) débito(s) esteja(m) em aberto, o **LOCADOR** desde já autoriza o(s) pagamento(s) pela **TBSA** e a respectiva compensação dos valores dos aluguéis vincendos.

**5.2.** A **TBSA** será, todavia, responsável pelo pagamento de todos os tributos que vierem a incidir única e exclusivamente sobre os bens e equipamentos de sua propriedade instalados na **ÁREA LOCADA**, não sendo responsável por eventual

majoração de tributos não atribuível aos seus bens e equipamentos.

**5.3.** Caso a **TBSA** identifique qualquer débito que obste a regularização do imóvel ou da **ÁREA LOCADA**, bem como, dos equipamentos ali instalados, notificará o **LOCADOR** quanto à sua existência, caso em que o **LOCADOR** terá 30 (trinta) dias improrrogáveis para quitar os débitos em questão, sendo em todo caso, autorizada a regra da cláusula 5.1.1.

**5.4.** Correrão, ainda, por conta da **TBSA** as despesas com energia elétrica, água e gás que esta vier a efetivamente consumir, a ser medida através de instalação de medidor independente. Caso não seja viável a instalação de medidor independente, as Partes envidarão os melhores esforços para, em comum acordo, encontrar mecanismo justo e prático para a medição e repartição do consumo de energia elétrica, água e/ou gás.

#### **CLÁUSULA SEXTA - OBRIGAÇÕES DA TBSA**

**6.1.** Além de todas as demais obrigações previstas nas cláusulas anteriores, a **TBSA** é obrigada a:

**6.1.1.** Manter a **ÁREA LOCADA** em semelhante estado de limpeza e conservação em que está sendo entregue, ressalvado o desgaste do seu uso normal, sendo que, ao término da presente locação, a **TBSA** deverá devolver a **ÁREA LOCADA** livre e desocupada de pessoas e coisas, inclusive equipamentos e outros pertences de sua propriedade;

**6.1.2.** Dar à **ÁREA LOCADA** a destinação prevista no item 2.1 deste Contrato;

**6.1.3.** Providenciar os seguros contra incêndio e responsabilidade civil na medida em que estes forem cabíveis; e

**6.1.4.** Respeitar, se houver, o Regulamento Interno do Condomínio, desde que previamente levado a seu conhecimento pelo **LOCADOR**.

**6.2.** É de inteira responsabilidade da **TBSA** toda e qualquer indenização comprovadamente devida em virtude de danos diretos causados às coisas ou pessoas, decorrentes do uso e/ou ocupação da **ÁREA LOCADA**, ressalvados os casos em que o dano tenha sido causado pelo **LOCADOR** ou seus representantes (empregados, prepostos ou outros indicados pela mesma).

#### **CLÁUSULA SÉTIMA - OBRIGAÇÕES DO LOCADOR**

**7.1.** Além de todas as demais obrigações previstas nas cláusulas anteriores, o **LOCADOR** está obrigado a:

**7.1.1.** Dar acesso livre e incondicional, em qualquer dia e hora, à **ÁREA LOCADA** e demais áreas necessárias para alcançar a **ÁREA LOCADA**, para os profissionais e representantes da **TBSA**, desde que devidamente identificados, a fim de que procedam à manutenção, conservação, instalação, reparos e atividades afins nos equipamentos instalados na **ÁREA LOCADA**;

**7.1.2.** É expressamente vedado ao **LOCADOR** negar acesso à **ÁREA LOCADA**, sob qualquer alegação, incluindo a hipótese de inadimplemento de quaisquer obrigações por parte da **TBSA**;

**7.1.3.** A proibição de acesso da **TBSA** pelo **LOCADOR**, à **ÁREA LOCADA**, sujeitará o mesmo (i) à Clausula de Infração Contratual deste Contrato, (ii) à possibilidade de, a critério da **TBSA**, reter qualquer pagamento, direto ou indireto, ao **LOCADOR** enquanto perdurar a negativa de acesso à **ÁREA**

**LOCADA**, sem prejuízo do pagamento das perdas e danos que tal negativa de acesso venha a dar causa;

**7.1.4.** Conforme seja o caso de locação total ou parcial de imóvel, o **LOCADOR** não poderá (i) arrendar, locar, ceder ou autorizar a utilização da área de sua propriedade cuja porção total é objeto deste Contrato, ainda que a título gratuito, a terceiros atuantes no ramo de telecomunicações, senão mediante expressa autorização da **TBSA**; ou (ii) arrendar, ceder o direito de superfície, locar, ceder ou autorizar a utilização da área de sua propriedade cuja porção parcial é objeto deste Contrato, acrescida de um raio de 100 (cem) metros, ainda que a título gratuito, a terceiros atuantes no ramo de telecomunicações, senão mediante expressa autorização da **TBSA**;

**7.1.4.1.** O descumprimento do disposto na Cláusula acima sujeitará o **LOCADOR** ao pagamento de multa não compensatória no valor equivalente a 10% (dez por cento) do valor total do Contrato, sem prejuízo da rescisão do Contrato, a critério da **TBSA**;

**7.1.4.2.** Na hipótese de rescisão contratual pela **TBSA**, conforme estabelecido no item acima, sujeitará o **LOCADOR** ao pagamento à **TBSA**, de todos os danos e prejuízos incorridos por esta, inclusive, em relação aos custos necessários para retirada dos equipamentos.

**7.1.5.** O **LOCADOR** fica desde já, obrigado a não instalar e/ou a não permitir a instalação na área de sua propriedade que contém o objeto desta locação de qualquer equipamento, bem ou benfeitoria que, a critério da **TBSA**, venha a interferir no perfeito funcionamento de seus equipamentos;

**7.1.6.** Realizar a averbação deste Contrato na matrícula do imóvel locado no respectivo Registro Geral de Imóvel competente no prazo de 30 (trinta) dias contados da assinatura deste Contrato, ou não o fazendo dentro do prazo, o **LOCADOR** não poderá apresentar qualquer empecilho para que a **TBSA** realize a referida averbação, estando o **LOCADOR** obrigado a cooperar com a **TBSA** para este fim fornecendo, inclusive, toda a documentação que for necessária; e

**7.1.7.** Garantir o sigilo e confidencialidade dos termos e condições do presente Contrato perante quaisquer terceiros estranhos à relação contratual, comprometendo-se a não divulgá-los sem a prévia e expressa anuência da **TBSA**.

**7.1.8.** Informar à **TBSA**, logo após ter tomado conhecimento sobre qualquer irregularidade que venha a ocorrer ou que tome conhecimento com relação ao Imóvel e que afetem o funcionamento dos equipamentos ali instalados.

**7.1.9.** O **LOCADOR** se obriga a não onerar o Imóvel, objeto desta locação e se houver oneração decorrentes de determinação judicial, o **LOCADOR** se compromete a informar, tempestivamente, à **TBSA**.

**7.1.9.** Apresentar à **TBSA**, quando for solicitado, todo e qualquer documento que seja requerido e necessário, a critério da **TBSA**, para que ela obtenha, junto às repartições públicas competentes, autarquias ou entidades, quaisquer alvarás. Licenças ou permissões para o perfeito desenvolvimento de suas atividades na **ÁREA LOCADA**, no prazo de até 05 (cinco) dias, contados do recebimento da solicitação pelo **LOCADOR** ou, no prazo mínimo necessário para se obter alguma certidão ou documento oficial, fornecendo ou assinando requerimentos ou formulários que se façam obrigatórios para que a **TBSA** obtenha as aprovações necessárias.

**7.1.10.** No caso de perda do imóvel pelo LOCADOR em virtude de débitos fiscais, o LOCADOR se responsabilizará pelas perdas e danos sofridos pela TBSA.

#### **CLÁUSULA OITAVA – INFRAÇÃO CONTRATUAL**

**8.1.** Caso o LOCADOR venha a infringir qualquer disposição deste Contrato, o LOCADOR ficará sujeito à penalidade equivalente a 03 (três) meses de aluguel vigente na época da infração, mediante prévia notificação pela TBSA, que concederá ao LOCADOR o prazo de 10 (dez) dias para sanar o inadimplemento. Continuado o inadimplemento, a TBSA, além de cobrar a multa ora estipulada, possui o direito de exigir o cumprimento do Contrato ou de considerá-lo rescindido, a seu critério, bem como o direito de exigir o pagamento de perdas e danos.

#### **CLÁUSULA NONA – VIGÊNCIA E RENOVAÇÃO**

**9.1.** O prazo da presente locação é de 10 (dez) anos, iniciando em 26/05/2023.

**9.2.** O presente Contrato estará automática e sucessivamente renovado, mantendo-se todas as cláusulas, por iguais períodos de 05 (cinco) anos, desde que não haja manifestação em contrário por parte da TBSA com antecedência de no mínimo, 360 (trezentos e sessenta) dias do término do Contrato.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA - VIGÊNCIA DO CONTRATO EM CASO DE ALIENAÇÃO**

**10.1.** Por ser o presente Contrato de prazo determinado e, tendo em vista a possibilidade de averbação e o registro do presente instrumento na matrícula do imóvel no respectivo Registro Geral de Imóvel competente, caso haja a venda a terceiros, doação, qualquer outra forma de alienação, ou ônus que venha a recair sobre o imóvel ou a ÁREA LOCADA, este Contrato permanecerá vigente e válido em todos os seus termos perante o terceiro adquirente e seus sucessores, em conformidade com as disposições legais aplicáveis.

**10.2.** Na hipótese de venda, alienação, cessão dos direitos de uso, direito real de superfície, promessa de venda ou qualquer cessão de direitos do presente imóvel ou da ÁREA LOCADA, o LOCADOR compromete-se e obriga-se a dar ciência inequívoca à TBSA, a fim de que esta, observadas as condições legais, querendo, exerça o direito de preferência em igualdade de condições com terceiros.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - RESCISÃO**

**11.1.** Ocorridas quaisquer das hipóteses adiante arroladas, e desde que a TBSA promova a notificação do LOCADOR com uma antecedência mínima de 30 (trinta) dias, a TBSA poderá manifestar sua intenção de rescindir o presente Contrato, ficando isenta de qualquer multa ou penalidade se:

**11.1.1.** Revogada, por determinação dos órgãos competentes, a outorga para exploração de quaisquer serviços de telecomunicações pelos clientes da TBSA;

**11.1.2.** Deixar a TBSA de obter todas as licenças, autorizações, alvarás ou outros documentos afins estabelecidos pela legislação e demais normas municipais, estaduais ou federais, cuja existência é pressuposto para a utilização da ÁREA LOCADA para a finalidade pretendida pela TBSA;

**11.1.3.** Surgimento ou aferição, a critério da TBSA, de comprovada inadequação da ÁREA LOCADA para o desenvolvimento do serviço de telecomunicações, a ser explorado pela TBSA;

**11.1.4.** Restar comprovada, ainda que por fato posterior à assinatura do presente Contrato, a impossibilidade de obtenção dos documentos necessários à regularização do imóvel da ÁREA LOCADA, bem como, o licenciamento de Estação Rádio Base eventualmente instalada na ÁREA LOCADA, se este for o caso; ou

**11.1.5.** Quando a TBSA entender, a seu exclusivo critério e a qualquer tempo, que o imóvel locado deixou de ser apropriado para o desenvolvimento de suas operações, ainda que por razões econômicas ou de riscos;

**11.1.6.** Impossibilidade de averbação e/ou registro do presente Contrato na respectiva matrícula do imóvel, se aplicável;

**11.1.7.** Caso as certidões pessoais do LOCADOR, do Imóvel e/ou da ÁREA LOCADA impossibilitem seu uso manso e pacífico pela TBSA;

**11.2.** Fica avençado entre as Partes que, caso as obras na ÁREA LOCADA não se iniciem no prazo de 12 (doze) meses, contados da assinatura do presente instrumento, o Contrato estará automaticamente resolvido, independentemente de notificação prévia, judicial ou extrajudicial.

**11.2.1.** Fica, porém, facultado às Partes negociar a prorrogação do prazo supracitado por mais 12 (doze) meses, no caso das obras não se iniciarem em virtude de atraso da obtenção da respectiva licença junto aos Órgãos competentes.

**11.3.** Caso a ÁREA LOCADA venha a ser desapropriada, parcial ou totalmente, fica o LOCADOR isento da obrigação de pagar à TBSA qualquer espécie de indenização, exceto se tal desapropriação se der por culpa do LOCADOR. Ocorrida a desapropriação, poderá a TBSA tomar todas as providências para retirada de seus equipamentos, antenas, maquinários e afins, que porventura estejam instalados na ÁREA LOCADA.

**11.4.** Ocorrendo incêndio ou outros sinistros capazes de inviabilizar a utilização da ÁREA LOCADA para os fins de exploração deste Contrato, restará rescindida a locação, de pleno direito, ficando ambas as Partes isentas da obrigação de indenizar, exceto se uma das Partes der causa aos fatos que ensejaram a rescisão, de acordo com a presente cláusula.

**11.4.1.** Autorizada pelas autoridades competentes a reconstituição da ÁREA LOCADA, o presente Contrato poderá, a critério da TBSA, permanecer em vigor, nos mesmos termos;

**11.4.2.** Sendo parcial o sinistro, caberá à TBSA a opção, segundo seus próprios critérios, de dar prosseguimento ou não a locação;

**11.4.3.** Nos casos em que o sinistro for parcial e a TBSA optar pela continuidade da locação, as Partes, em comum acordo, poderão estipular aluguel parcial para o período correspondente.

#### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – SUCESSORES, CESSIONÁRIOS E SUBLOCAÇÃO**

**12.1.** O presente Contrato obriga as Partes e seus respectivos herdeiros, sucessores e cessionários.

**12.1.1.** Na hipótese de morte do LOCADOR, o pagamento dos aluguéis será realizado em favor do inventariante devidamente nomeado no atos do inventário, a partir do momento em que a TBSA receber comunicação formal deste fato, acompanhada de documentos que comprovem sua condição de inventariante.

**12.1.2.** Enquanto os herdeiros não comunicarem à **TBSA** sobre o falecimento do **LOCADOR** e/ou não iniciarem o inventário dos bens deixados por ele, a **TBSA**, continuará efetuando o pagamento dos aluguéis na forma estabelecida no Contrato, ou poderá pagar a qualquer dos herdeiros, valendo o recibo dado por este, ou o comprovante de depósito correspondente, como prova de quitação do pagamento do aluguel e seus acessórios.

**12.2.** A **TBSA**, em virtude de suas atividades, fica desde já e expressamente autorizada a sublocar ou de qualquer maneira permitir o uso compartilhado da ÁREA LOCADA por seus clientes, concessionárias, permissionárias, autorizados e/ou qualquer empresa coligada, afiliada, controlada, controladora, subsidiária ou empresas pertencentes ao mesmo grupo Econômico da **TBSA**, para o perfeito cumprimento do objeto deste Contrato, sem que o uso compartilhado decorra qualquer acréscimo aos valores acordados ou demais condições previstas neste Contrato.

**12.3.** A **TBSA** poderá ceder, a qualquer tempo, os direitos e obrigações decorrentes do presente Contrato, devendo comunicar o **LOCADOR**.

**12.4.** Fica vedado ao **LOCADOR**, em razão da vulnerabilidade dos negócios da **TBSA**, ora reconhecida pelo **LOCADOR**, de forma direta ou indireta, total ou parcialmente, ceder ou de qualquer forma alienar a terceiros, direitos e obrigações decorrentes do presente Contrato, sob pena de incorrer em inadimplemento Contratual, conforme item 8.1.

**12.4.1.** É vedado qualquer forma de endosso ou cessão, parcial ou integral, dos valores devidos ao **LOCADOR** para terceiros, além de qualquer operação financeira que envolva os créditos decorrentes do Contrato, antecipação de recebíveis e ainda a estipulação de trava de domicílio bancário, salvo em caso de anuência prévia por escrito de representante legalmente autorizado da **TBSA**. O descumprimento desta cláusula por parte do **LOCADOR** ensejará a rescisão imediata do Contrato, além do pagamento de multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor do crédito objeto da(s) operação(ões) ora proibida(s), responsabilizando-se o **LOCADOR** perante a **TBSA** pelas perdas e danos decorrentes da inobservância deste impedimento.

### CLAUSULA DÉCIMA TERCEIRA - INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E BENFEITORIAS

**13.1.** A **TBSA** poderá realizar na ÁREA LOCADA todas as benfeitorias sejam elas necessárias, úteis ou voluptuárias compreendidas, entre estas, alterações, instalações e acréscimos que se fizerem necessários para o desenvolvimento de suas atividades durante a vigência deste Contrato e, após o término do presente instrumento, serão retiradas, sem ônus para o **LOCADOR**, permanecendo apenas as estruturas subterrâneas e fundações incorporadas ao imóvel.

**13.2.** Não serão considerados como benfeitorias, em qualquer de suas categorias, os bens e equipamentos instalados na ÁREA LOCADA pela **TBSA**, sejam de que espécie forem, necessários para o desenvolvimento de suas atividades.

**13.3.** O **LOCADOR** fica obrigado a não autorizar e/ou a impedir a instalação de qualquer equipamento e/ou benfeitorias, dentro de um raio de 100 (cem) metros, desde que dentro de sua propriedade, seja de que natureza for, capazes de produzir interferência nos equipamentos da **TBSA**, ou, ainda, capazes de prejudicar a transmissão e/ou recepção dos sinais emitidos/recebidos pelos equipamentos dos clientes da **TBSA**.

**13.4.** Pretendendo o **LOCADOR** instalar ou autorizar a instalação por terceiros de equipamentos e/ou benfeitorias deverá consultar, por escrito e previamente, a **TBSA** sobre a possibilidade de interferência na atividades prestadas pela **TBSA**. Para efeitos deste item ficam estabelecidos os seguintes procedimentos:

**13.4.1.** O **LOCADOR** notificará a **TBSA**, previamente e por escrito, informando: i) todas as características do equipamento e/ou benfeitorias a serem instalados; ii) a especificação da pessoa ou empresa que estiver pretendendo a instalação; iii) a finalidade do equipamento e da instalação;

**13.4.2.** A **TBSA** terá o prazo de 30 (trinta) dias para manifestar sua oposição, caso venha a constatar a possibilidade de interferência nas atividades prestadas;

**13.4.3.** Vindo a **TBSA** a constatar a justificada possibilidade de interferência decorrente da pretendida instalação de equipamento e/ou benfeitorias por parte do **LOCADOR** ou de terceiros por ele autorizados, a instalação não poderá ocorrer;

**13.4.4.** Se, após a concordância da **TBSA** e instalado o equipamento e/ou benfeitorias, posteriormente venham a se constatar interferências não previstas anteriormente, o equipamento e/ou benfeitorias deverão ser desligados e/ou retirados no prazo de 12 (doze) horas, contadas a partir do recebimento de aviso por escrito feito pela **TBSA** ao **LOCADOR** ou terceiro responsável pela instalação do equipamento e/ou benfeitoria; e

**13.4.5.** O não atendimento do prazo previsto no item 13.4.4, acarretará a obrigação de pagamento de multa não compensatória, devida pelo **LOCADOR** à **TBSA**, na proporção de 1/30 (um trinta avos) do valor da presente locação, a serem cobrados *pro rata die* pelo tempo em que não forem sanadas as interferências citadas na cláusula 13.4.4, supra, sem prejuízo das perdas e danos, se for o caso e, da consequente rescisão contratual e seus efeitos.

### CLAUSULA DÉCIMA QUARTA – DISPOSIÇÕES GERAIS

**14.1.** Todas as notificações exigidas sob este Contrato serão entregues pessoalmente, ou enviadas por carta registrada ou, ainda, transmitidas com a devida comprovação de recebimento para as Partes nos endereços especificados na qualificação das Partes, ou outros endereços que qualquer das Partes venha a informar à outra por escrito.

**14.2.** A tolerância por quaisquer das Partes em exercer quaisquer de seus direitos sob o presente Contrato não deverá ser considerada renúncia ou novação, e não afetará o subsequente exercício de tal direito. Qualquer renúncia produzirá efeitos somente se for especificamente outorgada por escrito através de seus respectivos representantes legais.

**14.3.** Este Contrato contém o acordo completo entre as Partes com relação ao seu objeto, cancelando qualquer contrato ou acordo anterior sobre o mesmo objeto, e somente poderá ser alterado através de instrumento escrito firmado por ambas as Partes.

**14.4.** Na hipótese em que quaisquer termos ou disposições do presente Contrato venham a ser declarados nulos ou não aplicáveis, tal nulidade ou inexecutabilidade não afetará o restante do Contrato, que permanecerá em pleno vigor e eficácia, como se tais disposições jamais lhe houvessem sido incorporadas.

**14.5.** O presente Contrato não cria qualquer vínculo empregatício, societário, associativo, de representação, agenciamento, consórcio, *joint*  *tur* ou assemelhados entre

as Partes, arcando cada qual com suas respectivas obrigações nos termos do ordenamento jurídico em vigor.

**14.6.** Os tributos que forem devidos em decorrência direta ou indireta deste Contrato, ou de sua execução, constituem ônus de responsabilidade do contribuinte ou responsável tributário conforme definido na legislação tributária em vigor, a menos que o presente Contrato tenha disposto de forma diversa.

**14.7.** As Partes não poderão ser responsabilizadas pelo não cumprimento de qualquer obrigação deste Contrato, em razão de caso fortuito e força maior, decisões judiciais especificamente impeditivas, leis ou regulamentos expressamente proibitivos. Em tais hipóteses, o não cumprimento das obrigações aqui assumidas não será considerado inadimplemento contratual, não constituindo, portanto, motivo para a rescisão do presente Contrato, na medida em que o evento impeditivo seja temporário, consoante disposto no art. 393 do Código Civil.

**14.8.** As Partes, bem como seus representantes que assinam o presente Contrato, declaram que estão devidamente autorizados a assinarem e a executarem o Contrato, na forma de seus respectivos instrumentos sociais.

**14.9.** Em nenhuma hipótese a TBSA será responsável por danos indiretos, lucros cessantes e/ou insucessos comerciais do LOCADOR.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – FORO DE ELEIÇÃO

**15.1.** As Partes, de comum acordo, elegem o foro da Comarca da Cidade de Porto Alegre, Estado do Rio Grande do Sul como competente para dirimir quaisquer dúvidas ou questionamentos oriundos deste Contrato, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja ou se torne.

Por estarem assim justas e contratadas, as Partes assinam o presente instrumento, em 04 (quatro) vias de igual teor, juntamente com 2 (duas) testemunhas abaixo assinadas.

Porto Alegre/RS, 20 de junho de 2023.

#### LOCADOR:

DocuSigned by:  
**TIAGO JONATAN GIRELLI,**  
D313819FD367416  
TIAGO JONATAN GIRELLI

#### TORRES DO BRASIL S.A.

DocuSigned by:  
*Elaine Holanda Dias*  
98F858A8CD945F  
Nome: Coord. Real Estate  
Cargo:

DocuSigned by:  
*CARLOS MOTA*  
89F7602A86854E8  
Nome: CARLOS C MOTA  
Cargo: GERENTE

#### Testemunhas:

DocuSigned by:  
**MARCELO VILLAMARIM GONCALVES**  
8B86E1EF45E440  
Nome: 11989272  
RG:

DocuSigned by:  
*CLAUDIA RODRIGUES DA SILVA*  
FCFC9F3A63454D2  
Nome: 334863120  
RG:

DANNEMANN SIEMSEN  
ADVOGADOS  
*Karen dos Santos Ferreira Pacheco Rodrigues*  
KAREN DOS SANTOS FERREIRA PACHECO RODRIGUES  
OAB/RJ 200.024

## ANEXO 1 – DESCRIÇÃO DO IMÓVEL E DA ÁREA LOCADA

**Descrição do Imóvel:** UM TERRENO URBANO, CONSTITUÍDO PELO LOTE URBANO NÚMERO 22, DA QUADRA NÚMERO 1.537, SITUADO NA RUA 15 NOVEMBRO, DISTANDO 149,64 METROS DA ESQUINA COM A RUA OCELINDO BASÍLIO ARROSI, NO QUARTEIRÃO FORMADO PELA RUA 15 DE NOVEMBRO, RUA OLÍMPIO CALERA, RUA JOÃO PAULO ROMBALDI, GLEBA URBANA NÃO URBANIZADA DE PROPRIEDADE DE IVAIR ANTÔNIO ANTONIAZZI, GLEBA URBANA NÃO URBANIZADA DE PROPRIEDADE DE OSVALDO GIRRELI, LUIZ ALBERTO RAIMUNDI E AIRTON LUIZ GIRELLI E RUA OCELINDO BASÍLIO ARROSI, NO LOTEAMENTO LUCINDO RAIMUNDI GIRELLI, NO NÚCLEO URBANO DE VILA JANSEN, 2 DISTRITO, NESTA CIDADE DE FARROUPILHA-RS, SEM BENFEITORIAS, COM A ÁREA SUPERFICIAL DE 820,20M<sup>2</sup> (OITOCENTOS E VINTE METROS E VINTE DECÍMETROS QUADRADOS), COM AS SEGUINTE DIMENSÕES E CONFRONTAÇÕES: AO NORTE, NA EXTENSÃO DE 41,46 METROS, COM O LOTE URBANO NÚMERO 21, DA QUADRA NÚMERO 1.537; AO SUL, NA EXTENSÃO DE 41,02, PARTE COM O LOTE URBANO NÚMERO 23, DA QUADRA NÚMERO 1.537; AO LESTE, NA EXTENSÃO DE 19,89 METROS, COM TERRAS DE PROPRIEDADE DE OSVALDO GIRRELI, LUIZ ALBERTO RAIMUNDI E AIRTON LUIZ GIRELLI; E, AO OESTE, NA EXTENSÃO DE 19,90 METROS, COM A RUA 15 NOVEMBRO.

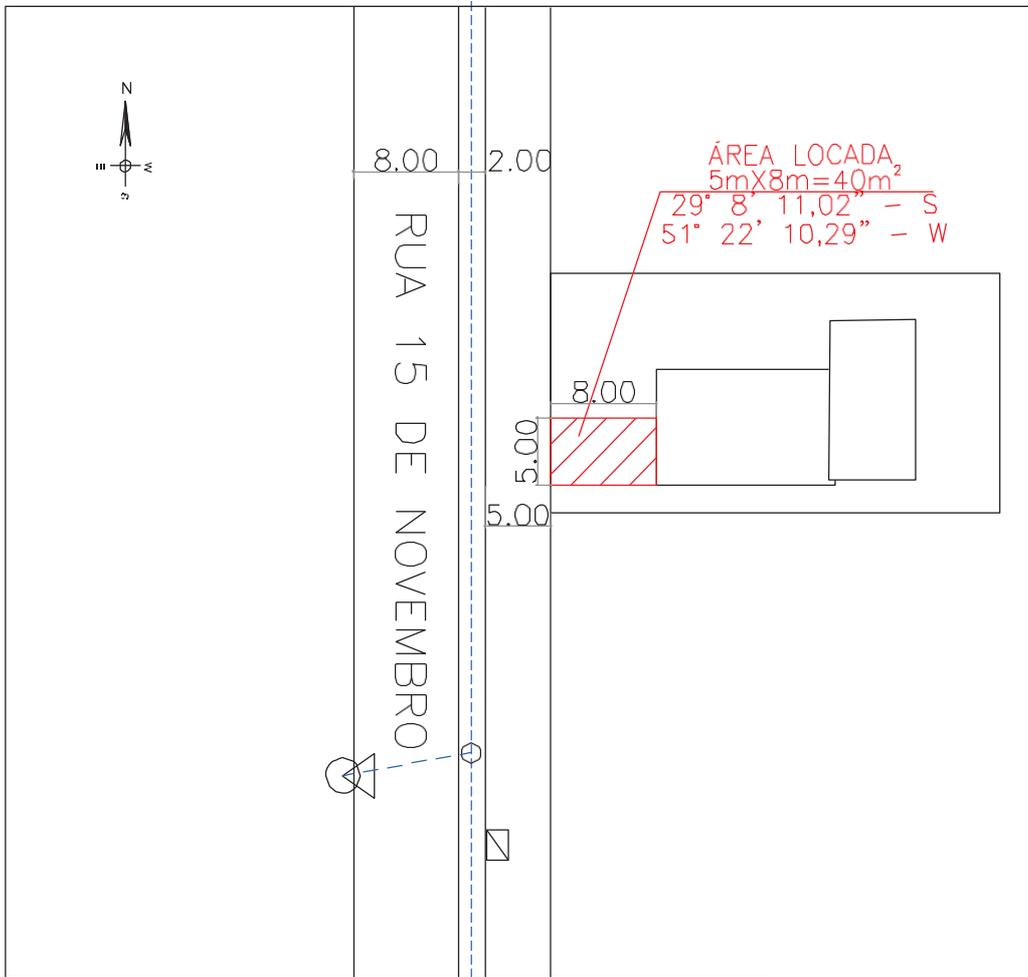
**Matrícula:** 47.799 do Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de Farroupilha, Estado do Rio Grande do Sul

**Inscrição Cadastral de IPTU e/ou Número do Imóvel na Receita Federal (NIRF):** 4015370022000

**Descrição da Área Locada:** Uma área de 5,00m por 8,00m, totalizando 40,00 m<sup>2</sup>.

DANNEMANN SIEMSEN  
ADVOGADOS  
  
KAREN DOS SANTOS FERREIRA PACHECO RODRIGUES  
OAB/RJ 200.024

ANEXO II – CROQUI



DANNEMANN SIEMSEN  
ADVOGADOS

KAREN DOS SANTOS FERREIRA PACHECO RODRIGUES

OAB/RJ 200.024

**Certificado de Conclusão**

Identificação de envelope: 1E40F0977E224F23AC3DAF0D9B1FC66E  
 Assunto: TSRSFRL0001 RSFRL16 - Contrato novo. Protocolo 46315 - Aguardar RFI  
 ID SITE: TSRSFRL0001 RSFRL16  
 TIPO LOCADOR: PF - PESSOA FÍSICA  
 TIPO ASSINATURA: ASSINATURA DIGITAL  
 Envelope fonte:  
 Documentar páginas: 15  
 Certificar páginas: 3  
 Assinatura guiada: Ativado  
 Selo com Envelopeld (ID do envelope): Ativado  
 Fuso horário: (UTC-08:00) Hora do Pacífico (EUA e Canadá)

Status: Enviado

Remetente do envelope:  
 Fabiana Bezerra Costa  
 Rua Henri Dunant, 780 - Torre A e Torre B  
 SP, 04709-110  
 fabiana.bcosta@claro.com.br  
 Endereço IP: 24.239.160.132

**Rastreamento de registros**

Status: Original  
 20/06/2023 12:27:10

Portador: Fabiana Bezerra Costa  
 fabiana.bcosta@claro.com.br

Local: DocuSign

**Eventos do signatário**

MARCELO VILLAMARIM GONCALVES  
 Marcelo.Villamarim@claro.com.br  
 11989272  
 Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta  
 (Nenhuma)

**Assinatura**

DocuSigned by:  
**MARCELO VILLAMARIM GONCALVES**  
 8B56F51EFA9E4A0...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado  
 Usando endereço IP: 200.169.123.249

**Registro de hora e data**

Enviado: 20/06/2023 12:28:48  
 Visualizado: 20/06/2023 12:32:12  
 Assinado: 20/06/2023 12:32:20

**Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:**

Não oferecido através do DocuSign

Elaine Holanda Dias  
 elaine.dias@claro.com.br  
 CLARO  
 Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta  
 (Nenhuma)

DocuSigned by:  
*Elaine Holanda Dias*  
 9BF858A6BCD940F...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado  
 Usando endereço IP: 24.239.160.88

Enviado: 20/06/2023 12:32:28  
 Visualizado: 20/06/2023 13:07:30  
 Assinado: 20/06/2023 13:08:53

**Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:**

Não oferecido através do DocuSign

TIAGO JONATAN GIRELLI,  
 tjgirelli@gmail.com  
 Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta  
 (Nenhuma)

DocuSigned by:  
**TIAGO JONATAN GIRELLI,**  
 D313819FD367416...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado  
 Usando endereço IP: 191.4.232.152

Enviado: 20/06/2023 13:09:00  
 Visualizado: 20/06/2023 13:10:45  
 Assinado: 20/06/2023 13:12:28

**Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:**

Não oferecido através do DocuSign

CARLOS MOTA  
 Carlos.cmota@claro.com.br  
 Gerente  
 Claro  
 Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta  
 (Nenhuma)

DocuSigned by:  
*CARLOS MOTA*  
 89F7602A86854E8...

Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado  
 Usando endereço IP: 24.239.164.83

Enviado: 20/06/2023 13:12:36  
 Visualizado: 20/06/2023 13:23:53  
 Assinado: 20/06/2023 13:24:08

**Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:**

Não oferecido através do DocuSign

Eventos do signatário	Assinatura	Registro de hora e data
-----------------------	------------	-------------------------

GLAUCO RODRIGUES DA SILVA  
glauco.rodrigues@claro.com.br  
Coordenador de Planejamento  
Torres do Brasil S.A.  
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

DocuSigned by:  
**GLAUCO RODRIGUES DA SILVA**  
FCFCEF3A53454D2...  
Adoção de assinatura: Estilo pré-selecionado  
Usando endereço IP: 24.239.160.88

Enviado: 20/06/2023 13:24:15  
Visualizado: 20/06/2023 13:58:15  
Assinado: 20/06/2023 13:58:24

**Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:**  
Não oferecido através do DocuSign

Erica Barros  
erica.barros@claro.com.br  
Analista de Contratos  
CLARO  
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

Enviado: 20/06/2023 13:58:32

**Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:**  
Não oferecido através do DocuSign

Eventos do signatário presencial	Assinatura	Registro de hora e data
----------------------------------	------------	-------------------------

Eventos de entrega do editor	Status	Registro de hora e data
------------------------------	--------	-------------------------

Evento de entrega do agente	Status	Registro de hora e data
-----------------------------	--------	-------------------------

Eventos de entrega intermediários	Status	Registro de hora e data
-----------------------------------	--------	-------------------------

Eventos de entrega certificados	Status	Registro de hora e data
---------------------------------	--------	-------------------------

Eventos de cópia	Status	Registro de hora e data
------------------	--------	-------------------------

GLAUCO RODRIGUES DA SILVA  
glauco.rodrigues@siteslatam.com.br  
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

**Copiado**

Enviado: 20/06/2023 13:58:32

**Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:**  
Não oferecido através do DocuSign

MARCELO VILLAMARIM GONCALVES  
marcelo.villamarim@siteslatam.com.br  
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

**Copiado**

Enviado: 20/06/2023 13:58:32

**Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:**  
Não oferecido através do DocuSign

Lilian Vieira Alves  
lilian.alves.terceiros@claro.com.br  
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

**Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:**  
Não oferecido através do DocuSign

Rarissa Santos  
rarissa.santos@accesscorp.com.br  
Nível de segurança: E-mail, Autenticação da conta (Nenhuma)

**Termos de Assinatura e Registro Eletrônico:**  
Não oferecido através do DocuSign

Eventos com testemunhas	Assinatura	Registro de hora e data
-------------------------	------------	-------------------------

<b>Eventos do tabelião</b>	<b>Assinatura</b>	<b>Registro de hora e data</b>
----------------------------	-------------------	--------------------------------

<b>Eventos de resumo do envelope</b>	<b>Status</b>	<b>Carimbo de data/hora</b>
--------------------------------------	---------------	-----------------------------

Envelope enviado	Com hash/criptografado	20/06/2023 12:28:48
------------------	------------------------	---------------------

<b>Eventos de pagamento</b>	<b>Status</b>	<b>Carimbo de data/hora</b>
-----------------------------	---------------	-----------------------------



**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
REGISTRO DE IMÓVEIS DA COMARCA DE FARROUPILHA**

CERTIFICO, a pedido da parte interessada, que a certidão da matrícula é reprodução fiel da original constante nesta Serventia:

47.799

MATRÍCULA



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
REGISTRO DE IMÓVEIS DA COMARCA DE FARROUPILHA

LIVRO Nº 2 - REGISTRO GERAL

FICHA	MATRÍCULA
01	47.799

Farroupilha - RS, 22 de novembro de 2022

**IMÓVEL:** UM TERRENO URBANO, constituído pelo lote urbano número 22, da quadra número 1.537, situado na Rua 15 de Novembro, distando 149,64 metros da esquina com a Rua Ocelindo Basílio Arrosi, no quarteirão formado pela Rua 15 de Novembro, Rua Olímpio Calera, Rua João Paulo Rombaldi, gleba urbana não urbanizada de propriedade de Ivaír Antônio Antoniazzi, gleba urbana não urbanizada de propriedade de Osvaldo Girelli, Luiz Alberto Raimundi e Airton Luiz Girelli e Rua Ocelindo Basílio Arrosi, no **LOTEAMENTO LUCINDO RAIMUNDI GIRELLI**, no Núcleo Urbano de Vila Jansen, 2º Distrito, nesta cidade de Farroupilha-RS, sem benfeitorias, com a área superficial de **820,20m²** (oitocentos e vinte metros e vinte decímetros quadrados), com as seguintes dimensões e confrontações: ao NORTE, na extensão de 41,46 metros, com o lote urbano número 21, da quadra número 1.537; ao SUL, na extensão de 41,02 metros, parte com o lote urbano número 23, da quadra número 1.537; ao LESTE, na extensão de 19,89 metros, com terras de propriedade de Osvaldo Girelli, Luiz Alberto Raimundi e Airton Luiz Girelli; e, ao OESTE, na extensão de 19,90 metros, com a Rua 15 Novembro.

**PROPRIETÁRIO:** TIAGO JONATAN GIRELLI, brasileiro, solteiro, maior, geólogo, inscrito no CPF sob número 016.375.340-78, residente e domiciliado na Rua 15 de Novembro, número 139, apartamento 102, Vila Jansen, 2º Distrito, em Farroupilha-RS.

**REGISTRO ANTERIOR:** Matrícula número 2.630, livro número 2-RG, de 15 de agosto de 1978, desta Serventia.

Protocolo número 127.231, livro número 1/Z, de 11 de novembro de 2022.

Farroupilha-RS, 22 de novembro de 2022. Emolumentos: R\$ 24,80. Selo Digital: 0213.03.2200003.03093 (R\$ 3,60) - Processamento eletrônico de dados: R\$ 6,00. Selo Digital: 0213.01.2200001.13279 (R\$ 1,80).

Tiago Fleck - Registrador de Imóveis:

MUNICÍPIO E COMARCA DE FARROUPILHA-RS  
SERVIÇO DE REGISTRO DE IMÓVEIS

TIAGO FLECK  
Registrador de Imóveis

continua no verso

O REFERIDO É VERDADE E DOU FE  
Farroupilha, 29 de novembro de 2022.

TIAGO FLECK - Registrador  
ANGELA C. R. FLECK - Substituta do Registrador  
RODRIGO GABRIEL PEREIRA - Escrevente Autorizado  
DIEGO HOLVORCEN E SILVA - Escrevente Autorizado

Pedido nº 115.963  
Certidão: R\$ 11,00  
Selo 0213 02.2200001.13443 - R\$ 2,50  
Busca R\$ 11,30  
Selo 0213 02.2200001.13444 - R\$ 2,50  
Processamento eletrônico de dados: R\$ 6,00  
Selo 0213 01.2200001.14223 - R\$ 1,80  
Valor Total dos Emolumentos: R\$ 35,10



A consulta estará disponível em até 24h no site do Tribunal de Justiça do RS <https://go.tjrs.jus.br/selodigital/consulta>  
Chave de autenticidade para consulta  
099754 53 2022 00033904 37

**Rua Independência, nº 80 - Sala Térrea, Centro, CEP: 95170-436  
(54) 3261-1913 - atendimento@rifarroupilha.com**

	Tipo documento: Laudo Teórico de Simulações de CEMRF.		
	Título do documento: Relatório de Conformidade.		
Emitido por: ABRICEM	Código do documento: CFCFBF/0723	Versão: REV00	Dt. Emissão: 17/07/2023

## Laudo Teórico de Radiação Não Ionizante – RNI

### Resolução N° 700/2018 / Lei Federal 11.934/2009

**Sigla: RSFRL16**

#### Entidade Avaliadora

**Razão Social:** Associação Brasileira de Compatibilidade Eletromagnética - ABRICEM  
**Endereço:** Rua Pereira Estéfano, 114, 3° andar, sala 305 São Paulo - SP  
**CNPJ:** 61.055.885/0001-10  
**Contatos:** 11 5071-4433

#### Responsável pela Estação

**Razão Social:** CLARO S.A.  
**Endereço:** Rua Henri Dunant, 780, Torre A e Torre B SÃO PAULO - SP  
**CNPJ:** 40.432.544/0001-47  
**N° da Entidade:** 4180216  
**N° da Fistel:** 50409889580

	Tipo documento: Laudo Teórico de Simulações de CEMRF.		
	Título do documento: Relatório de Conformidade.		
Emitido por: ABRICEM	Código do documento: CFCFBF/0723	Versão: REV00	Dt. Emissão: 17/07/2023

<b>1.</b>	<b>Introdução</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Dados da Estação Radiobase – ERB</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Limites de Exposição</b>	<b>4</b>
<b>3.1</b>	<b>Limites para exposição ocupacional a CEMRF</b>	<b>4</b>
<b>3.2</b>	<b>Limites para exposição populacional a CEMRF</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>Identificação do Ambiente no Qual a Estação Está Instalada</b>	<b>5</b>
<b>4.1</b>	<b>Croqui de acesso à estação</b>	<b>5</b>
<b>4.2</b>	<b>Identificação das ADBs e DIs</b>	<b>5</b>
<b>4.3</b>	<b>Croqui dos pontos de medida e área(s) crítica(s)</b>	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>Resultado da Análise Teórica</b>	<b>7</b>
<b>6.</b>	<b>Resultados e Conclusões</b>	<b>8</b>
<b>7.</b>	<b>Anexos</b>	<b>9</b>

	Tipo documento: Laudo Teórico de Simulações de CEMRF.		
	Título do documento: Relatório de Conformidade.		
Emitido por: ABRICEM	Código do documento: CFCFBF/0723	Versão: REV00	Dt. Emissão: 17/07/2023

## 1. Introdução

Este documento tem por objetivo comprovar que o funcionamento da estação radiobase – ERB, no local em que se encontra instalada e com as características técnicas indicadas, atende aos limites de exposição de radiação não ionizantes, definidos na Lei Federal N° 11.934 e na Resolução N°700, de 28 de setembro de 2018, complementada pelo Ato 458, de janeiro de 2019.

## 2. Dados da Estação Radiobase – ERB

### ESTAÇÃO AVALIADA

N° da estação	23003696	N° do Serviço	010	Serviço	Serviço Móvel Pessoal
---------------	----------	---------------	-----	---------	-----------------------

UF	Município	Endereço	Latitude	Longitude	Altitude (m)
RS	Farroupilha	Rua 10 de novembro, s/n°	29S081119	51W221008	520,00

### Dados do(s) transmissor(es)

Freq. Central (MHz)	Larg. da Faixa (MHz)	Designação de emissão	Código do equipamento	Potência de operação (dBm)	Perdas em cabos e conectores	Potência entregue à antena (dBm)	Observação quanto aos dados
850	-	-	-	46,02	1,00	50,03	
850	-	-	-	46,02	1,00	50,03	
850	-	-	-	46,02	1,00	50,03	
850	-	-	-	46,02	1,00	50,03	

### Dados da(s) antena(s)

Tipo de antena	Ganho (dBi)	Ang. de ½ potência (°)	Inclinação total (°)	Azimute (°)	Altura da antena (m)	Polarização	Observação quanto aos dados
760	14,40	0,0000	2	230,00	9,00	X	
760	14,40	0,0000	2	230,00	9,00	X	
760	14,40	0,0000	2	325,00	9,00	X	
760	14,40	0,0000	2	325,00	9,00	X	

	Tipo documento: Laudo Teórico de Simulações de CEMRF.		
	Título do documento: Relatório de Conformidade.		
Emitido por: ABRICEM	Código do documento: CFCFBF/0723	Versão: REV00	Dt. Emissão: 17/07/2023

### 3. Limites de Exposição

A seguir é apresentado os limites para exposição ocupacional e da população em geral a CEMRF, na faixa de radiofrequências entre 8,3 kHz e 300 GHz.

Os limites de exposição indicados abaixo são estabelecidos em termos de campo elétrico, campo magnético e densidade de potência da onda plana equivalente e foram obtidos a partir das restrições básicas apresentadas na Resolução N° 700, de 28 de setembro de 2018, complementada pelo Ato 458, de janeiro de 2019. Estes limites são equivalentes aos níveis de referência indicados nas diretrizes da Comissão Internacional de Proteção Contra Radiação Não Ionizante (ICNIRP) e foram estabelecidos em termos de grandezas que podem ser mais facilmente medidas ou calculadas que as restrições básicas.

#### 3.1 Limites para exposição ocupacional a CEMRF

Faixa de frequência	E (V/m)	H (A/m)	Seq (W/m <sup>2</sup> )
8.3 kHz a 65 kHz	170	24,4	-
0,065 MHz a 1 MHz	170	1,6/f	-
1MHz a 10 MHz	610/f	1,6/f	-
10 MHz a 400 MHz	61	0,16	10
400 MHz a 2 GHz	3 f ½	0,008f½	f/40
2 GHz a 300 GHz	137	0,36	50

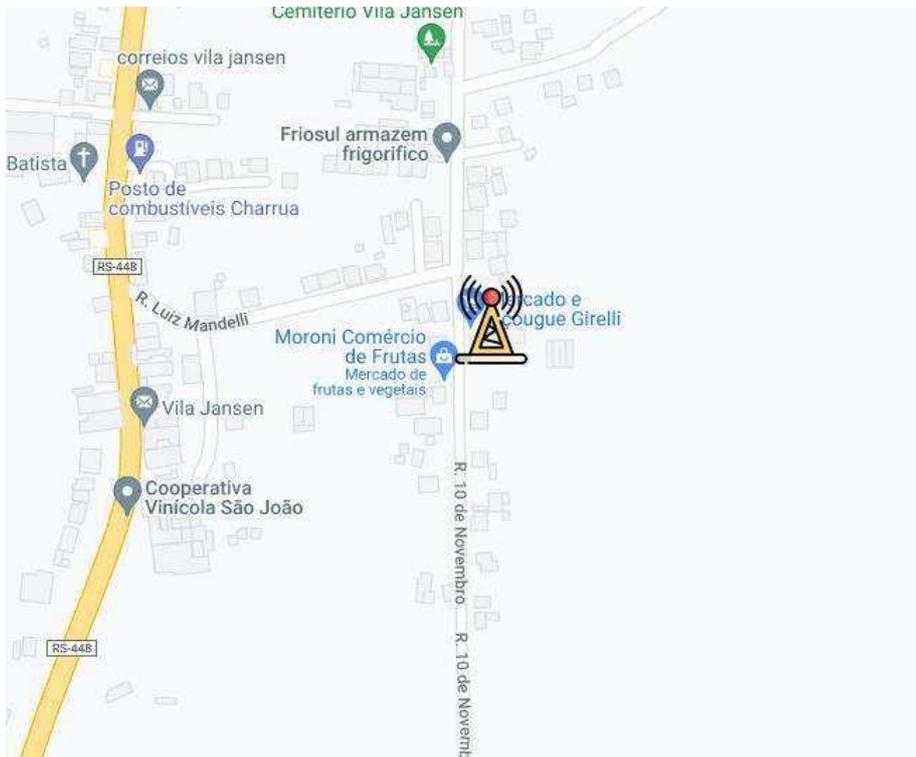
#### 3.2 Limites para exposição populacional a CEMRF

Faixa de frequência	E (V/m)	H (A/m)	Seq (W/m <sup>2</sup> )
8.3 kHz a 65 kHz	83	5	-
0,065 MHz a 1 MHz	83	0,73/f	-
1MHz a 10 MHz	87 f ½	0,73/f	-
10 MHz a 400 MHz	28	0,073	2
400 MHz a 2 GHz	1,375 f ½	0,0037f½	f/200
2 GHz a 300 GHz	61	0,16	10

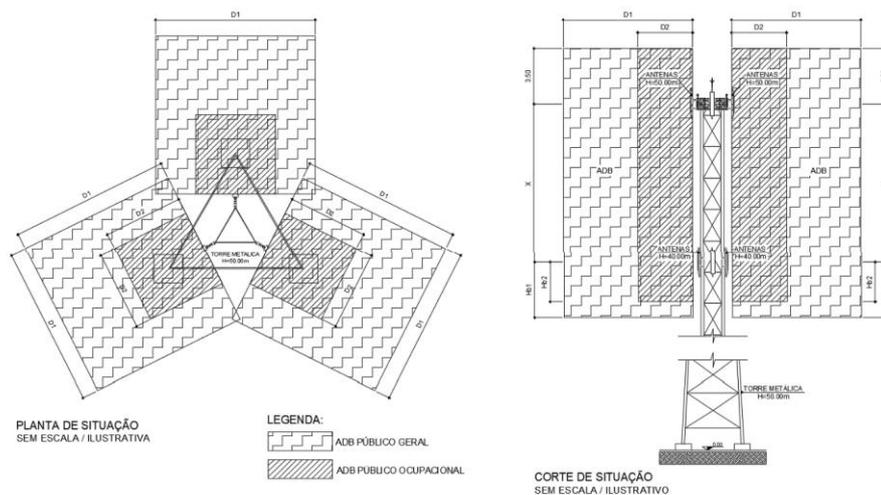
	Tipo documento: Laudo Teórico de Simulações de CEMRF.		
	Título do documento: Relatório de Conformidade.		
Emitido por: ABRICEM	Código do documento: CFCFBF/0723	Versão: REV00	Dt. Emissão: 17/07/2023

#### 4. Identificação do Ambiente no Qual a Estação Está Instalada

##### 4.1 Croqui de acesso à estação



##### 4.2 Identificação das ADBs e DIs

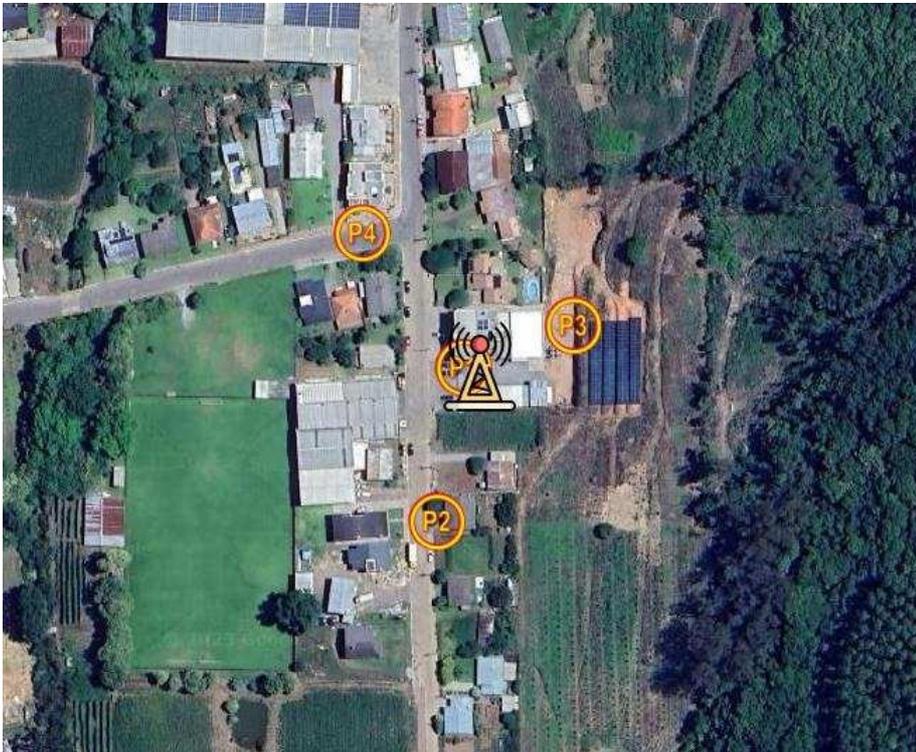


*Imagem meramente ilustrativa*

ADB Público Geral		ADB Público Ocupacional	
D1 (m) =	52,76	D2 (m) =	23,60
Hb1 (m) =	5,55	Hb2 (m) =	3,50

	Tipo documento: Laudo Teórico de Simulações de CEMRF.		
	Título do documento: Relatório de Conformidade.		
Emitido por: ABRICEM	Código do documento: CFCFBF/0723	Versão: REV00	Dt. Emissão: 17/07/2023

### 4.3 Croqui dos pontos de medida e área(s) crítica(s)



De acordo com o Item 3.1.9 do anexo B do Ato nº 458/2019, caso a antena esteja instalada no topo de alguma edificação, devido às características do sistema radiante, a região ocupada pela edificação deve ser excluída da ADB.

Ponto	Altura	Distância	Localização
01	1,50	8	Rua Sem Denominacao, 430
02	9,00	55	Rua Sem Denominacao, 389
03	1,50	45	Rua Sem Denominacao, 430
04	9,00	74	Rua Sem Denominacao, 460

	Tipo documento: Laudo Teórico de Simulações de CEMRF.		
	Título do documento: Relatório de Conformidade.		
Emitido por: ABRICEM	Código do documento: CFCFBF/0723	Versão: REV00	Dt. Emissão: 17/07/2023

## 5. Resultado da Análise Teórica

ANÁLISE TEÓRICA – MÉTODO ALTERNATIVO							
Ponto de Averiguação	Freq. (MHz)	Dist. à Fonte Emissora (m)	S Calc. (W/m <sup>2</sup> )	Limite de Exposição (W/m <sup>2</sup> )	Quociente de Exposição Total (QET)	S Total (W/m <sup>2</sup> )	Obs. Sobre o ponto
<b>P1</b>	850	8	0,000089	4,25	0,001525	0,006480	
	850	8	0,000089	4,25			
	850	8	0,003151	4,25			
	850	8	0,003151	4,25			
<b>P2</b>	850	55	0,021330	4,25	0,010040	0,042668	
	850	55	0,021330	4,25			
	850	55	0,000004	4,25			
	850	55	0,000004	4,25			
<b>P3</b>	850	45	0,000003	4,25	0,000034	0,000143	
	850	45	0,000003	4,25			
	850	45	0,000069	4,25			
	850	45	0,000069	4,25			
<b>P4</b>	850	74	0,000222	4,25	0,010870	0,046197	
	850	74	0,000222	4,25			
	850	74	0,022877	4,25			
	850	74	0,022877	4,25			

	Tipo documento: Laudo Teórico de Simulações de CEMRF.		
	Título do documento: Relatório de Conformidade.		
Emitido por: ABRICEM	Código do documento: CFCFBF/0723	Versão: REV00	Dt. Emissão: 17/07/2023

## 6. Resultados e Conclusões

Considerando os resultados da Análise Teórica pelo Método Alternativo, a estação RSFRL16 está em conformidade com o estabelecido na Resolução N°700, de 28 de setembro de 2018.

São Paulo, 17 de julho de 2023.

## 7. Anexos

Anexo 1 - Anotação de responsabilidade técnica – ART.



Celio da Silva Freitas  
 CREA/SP:5061684778  
 ART: 12664211

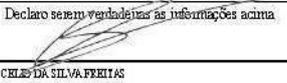
Associação Brasileira de Compatibilidade Eletromagnética - ABRICEM  
 CNPJ: 61.055.885/0001-10  
 CREA/SP: 0644657  
 Rua Pereira Estéfano, 114, 3° andar, sala 305 - Saúde  
 São Paulo - SP  
 Tel.: 11 5071-4433

	Tipo documento: Laudo Teórico de Simulações de CEMRF.		
	Título do documento: Relatório de Conformidade.		
Emitido por: ABRICEM	Código do documento: CFCFBF/0723	Versão: REV00	Dt. Emissão: 17/07/2023

Anexo 1 - Anotação de responsabilidade técnica – ART.

		Anotação de Responsabilidade Técnica - ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul				ART Número 12664211	
Tipo: PRESTAÇÃO DE SERVIÇO Convênio: NÃO É CONVÊNIO		Participação Técnica: INDIVIDUAL/PRINCIPAL Motivo: NORMAL					
<b>Contratado</b>							
Carteira: SP61684778		Profissional: CELIO DA SILVA FREITAS		E-mail: engenharia@abricem.com.br			
RNP: 2609007370		Título: Engenheiro Eletricista					
Empresa: NENHUMA EMPRESA		Nr.Reg.:					
<b>Contratante</b>							
Nome: CLARO S.A.		E-mail:					
Endereço: RUA HENRI DUNAN I 790 TORRE A E TORRE B		Telefone:		CPF/CNPJ: 40432544000147			
Cidade: SÃO PAULO		Bairro: SANTO AMARO		CEP: 4709110 UF: SP			
<b>Identificação da Obra/Serviço</b>							
Proprietário: CLARO S.A.		Endereço da Obra/Serviço: DIVERSOS ENDEREÇOS		CPF/CNPJ: 40432544000147			
Cidade: FARROUPILHA		Bairro: DIVERSOS		CEP: UF: RS			
Finalidade: AMBIENTAL		Vlr Contrato(R\$): 189,02		Honorários(R\$):			
Data Início: 11/07/2023		Prev.Fim: 31/12/2023		Ent Classe:			
Atividade Técnica Laudo Técnico		Descrição da Obra/Serviço Rede de Telecomunicação		Quantidade 5,00		Unid. UN	

ART registrada (paga) no CREA-RS em 11/07/2023

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima		De acordo
	 CELIO DA SILVA FREITAS		CLARO S.A.
	Profissional		Contratante

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.

	Tipo documento: Laudo Teórico de Simulações de CEMRF.		
	Título do documento: Relatório de Conformidade.		
Emitido por: ABRICEM	Código do documento: CFCFBF/0723	Versão: REV00	Dt. Emissão: 17/07/2023



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul



ART Número  
12664211

**Contratado**

Nr. Carteira: SP61684778 Profissional: CELIO DA SILVA FREITAS E-mail: engenharia@abricem.com.br  
Nr. RNP: 2609007370 Título: Engenheiro Eletricista  
Empresa: NENHUMA EMPRESA Nr.Reg.:

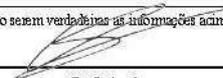
**Contratante**

Nome: CLAROS A. E-mail:  
Endereço: RUA HENRI DUNANI 780 TORRE A E TORRE B Telefone: CPF/CNPJ: 40432544000147  
Cidade: SÃO PAULO Bairro: SANJO AMARO CEP: 4709110 UF: SP

**RESUMO DO(S) CONTRATO(S)**

MEDIÇÃO E MISSÃO DE LAUDO TÉCNICO E/OU TEÓRICO, DETERMINANDO OS NÍVEIS DE RNI ( RADIAÇÃO NÃO IONIZANTE ) PRESENTES NAS PROXIMIDADES DE 30 SITES, A SEGUIR :

RSMG015 - Estrada Arnóldo Osmar Pilger, s/n° - Montenegro -RS  
RSBTS01 - Rua São Francisco Xavier, s/n° - Boa Vista do Sul -RS  
RSTFP08 - Rua Henrique Agildo da Silva, s/n° - Triunfo -RS  
RSSPL03 - Estrada Linha Xiniquã, s/n° - São Pedro do Sul -RS  
RSCHB02 - Rua Belmiro Goes, s/n° - Charrua -RS  
RSITT01 - Rua dos Gomes, s/n° - Itati -RS  
RSAPB01 - Rua da Matriz, n° 322 - Aratiba -RS  
RSCCR07 - Rodovia RS 502, s/n - Cachoeira do Sul -RS  
RSMH002 - Estrada Morro do Forno, s/n° - Morrinhos do Sul -RS  
RSCAM05 - Rodovia RS350, s/n° - Camaquã -RS  
RSARY02 - Rua Jacobe Teobaldo Puhl Sobrinho, s/n° - Alto Alegre -RS  
RSSMR42 - Rodovia BR 392, s/n° (Km 112) - Santa Maria -RS  
RSMH004 - Estrada Fundos Morro do Forno, 17 - Morrinhos do Sul -RS  
RSMEL02 - Lote 108, Linha 03, s/n° (Rua sem denominação) - Marcelino Ramos -RS  
RSPFL16 - Rua 10 de novembro, s/n° - Farroupilha -RS  
RSVAT08 - Rua Cristóvão Simon, s/n° - Venâncio Aires -RS  
RSSTW02 - Estrada Eng.Luiz Englert s/n° (Zona Rural) - Sertão -RS  
RSSWA03 - Rua Geraldo Bandurka, s/n° - Severiano de Almeida -RS  
RSARY01 - Rua Pedro Favetti, s/n° - Alto Alegre -RS  
RSARY03 - Av. Jovani Favetti - Alto Alegre -RS  
RSCPT02 - Rua Itália, s/n° - Campestre da Serra -RS  
RSASR02 - Rua Principal, s/n°, Parte dos lotes rurais 09 e 59 da 1ª Seção da Volta Grande - Alpestre -RS  
RSRTE03 - Av. Anexação, 3045 - Polante -RS  
RSASR03 - Estrada Sertãozinho, s/n° - Alpestre -RS  
RSVRE02 - Tv. Edmundo Arenhardt, s/ - Vale Real -RS  
RSRGR42 - Rua Seis, s/n° - Rio Grande -RS  
RSEFE23 - Estrada Geral Vila Jaguaretê, 1785, Parte lote rural 178, Linha Zero, Seção Paiol Grande - Erechim  
REVEV01 - Rua Assis Brasil, s/n° - Vale Verde -RS  
RSHVL04 - Estrada Passo do Mingote, s/n° - Herval -RS  
RSSXH03 - Rua Jacob Muller, 240 - Selbach -RS

	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	 Profissional	Contratante

# RSFRL16

**MEMORIAL DESCRIPTIVO DE OBRA**

<b>PREFEITURA MUNICIPAL DE FARROUPILHA</b>			
<b>LOCAL:</b>	<b>RUA DEZ DE NOVEMBRO, SN</b>	<b>DATA:</b>	<b>18/08/2023</b>
	<b>VILA JANSEN, FARROUPILHA - RS</b>	<b>CEP:</b>	<b>95180-000</b>

## **Objetivo**

O presente memorial descrito fixa as condições gerais dos serviços necessários à execução do Site. Estes serviços deverão ser executados obedecendo-se às dimensões e as especificações constantes em projetos.

### **1. Locação da obra**

A obra deverá ser locada obedecendo-se rigorosamente todas as coordenadas, cotas e elevações fixadas em projeto.

### **2. Fechamento do site**

Execução de fechamento em alambrado com mourão para proteção da antena satélite , conforme especificação técnica.

Área para implantação do site com poste metálico h=9m sem fechamento.

### **3. Entrada de energia**

Será instalado poste de concreto padrão concessionária local, para a entrada de cabeamento para alimentação do Site e fibra ótica.

### **4. Base de equipamentos**

Equipamentos a instalar serão fixados em suporte de cinta na estrutura vertical.

### **5. Fundação da estrutura**

Execução de uma base em concreto armado, conforme medidas especificadas no projeto de fundação, emitido por técnico responsável com a apresentação do laudo assinado e recolhimento de ART garantindo a idoneidade do laudo.

### **6. Estrutura Vertical**

Instalação de uma estrutura vertical metálica com altura de **9,00m** com suporte para antenas e RRU's, balizamento noturno, para-raio , sendo necessário montagem de andaime para instalação das antenas.

### **7. Sistema de Aterramento**

Sistema de aterramento do site é composto pela instalação de para-raios fixado diretamente na estrutura vertical metálica. A estrutura é conectada através de cabos de cobre ou aço galvanizado até a malha de aterramento do site.

A malha de aterramento é composta por um anel em volta da estrutura que se conecta todos os materiais metálicos dentro da área do site.

### **8. Esteiramento e acessórios metálicos**

Não serão instalados

## **9. Limpeza da obra**

A limpeza da obra deverá ocorrer periodicamente até o final dos serviços, devendo a obra ser entregue livre de sobras de materiais e, em condições de ser operada, inclusive a remoção do entulho remanescente.

---

**TORRES DO BRASIL S.A**

CNPJ: 38.350.109/0001-21

---

**PROPRIETARIO LOCADOR (S)**

TIAGO JONATAN GIRELI

---

**RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DA OBRA**

ENG° CLAUDENOR ZOPONE JÚNIOR

CREA: SP - 168095



NOME/RAZÃO SOCIAL <b>CLARO S.A.</b>				CNPJ <b>40432544000147</b>	
Nº DA ESTAÇÃO <b>1015094896</b>		SERVIÇO <b>010 SERVIÇO MOVEL PESSOAL</b>		NAT. SERV.	LATITUDE <b>29° 08' 11.00" S</b>
				LONGITUDE <b>51° 22' 10.31" W</b>	

ENDEREÇO DA ESTAÇÃO OU LOCAL DE OPERAÇÃO <b>R QUINZE DE NOVENBRO, nº S/N.</b>			DISTRITO		
BAIRRO <b>JANSEN</b>			MUNICÍPIO <b>Farroupilha</b>		UF <b>RS</b>

CNPJ: 40432544000147  
 FISTEL: 50409889580  
 RAZÃO SOCIAL: CLARO S.A.  
 SERVIÇO: 010 - SERVIÇO MOVEL PESSOAL

NOME DA ESTAÇÃO: **RSFRL16**  
 OBS. LICENÇA:

TIPO: **FB -**

ALTITUDE:

DADOS DA(S) ANTENA(S)									
AZIMT	TIPO ANTENA	COD. CERTIFICAÇÃO	GANHO	F/C	ANG.1/2	POTÊNCIA	ÂNGULO ELEVACÃO	POL	ALTURA
325	760	056001603518	14.4	25		68	0	X	9
325	760	056001603518	14.4	25		68	0	X	9
230	760	056001603518	14.4	25		68	0	X	9
230	760	056001603518	14.4	25		68	0	X	9
325	760	056001603518	14.4	25		68	0	X	9
325	760	056001603518	14.4	25		68	0	X	9
230	760	056001603518	14.4	25		68	0	X	9
230	760	056001603518	14.4	25		68	0	X	9

DADOS DO(S) EQUIPAMENTO(S)								
AZIMT	DESIGNAÇÃO DE EMISSÃO	COD. CERTIFICAÇÃO	POTÊNCIA	SUB-FAIXA RF	TECNOLOGIA	ATO	VALIDADE RF	
325	200KG7W	039721705894	80 Watts	885 e 840	GSM	46642011	15/04/2028	
325	200KG7W	039721705894	80 Watts	892.75 e 847.75	GSM	46642011	15/04/2028	
230	200KG7W	039721705894	80 Watts	885 e 840	GSM	46642011	15/04/2028	
230	200KG7W	039721705894	80 Watts	892.75 e 847.75	GSM	46642011	15/04/2028	
325	5M00G7W	039721705894	80 Watts	885 e 840	LTE	46642011	15/04/2028	
325	2M50G7W	039721705894	80 Watts	892.75 e 847.75	LTE	46642011	15/04/2028	
230	5M00G7W	039721705894	80 Watts	885 e 840	LTE	46642011	15/04/2028	
230	2M50G7W	039721705894	80 Watts	892.75 e 847.75	LTE	46642011	15/04/2028	

XXXXXXXXXX

IMPRESSO EM: 01/08/2023 11:31:33

APLICAÇÃO

Emitido Em  
20/07/2023

Esta licença pode ser validada em

<https://sistemas.anatel.gov.br/se/public/view/b/validate.php?token=RkJJTGljZW5zZT06Y2NIN2M1ZjgwMmYzNzRlZA==>
