



Prefeitura Municipal de Santo André
Gabinete do Prefeito

DECRETO Nº 17.800, DE 25 DE OUTUBRO DE 2021

OUTORGA permissão de uso onerosa de área pública de propriedade do Município de Santo André à American Tower do Brasil – Cessão de Infraestruturas Ltda.

PAULO SERRA, Prefeito do Município de Santo André, Estado de São Paulo, no uso e gozo de suas atribuições legais,

CONSIDERANDO o que dispõe o § 3º do art. 103, da Lei Orgânica do Município de Santo André;

CONSIDERANDO o que dispõe o art. 16 da Lei nº 10.274, de 20 de dezembro de 2019; o art. 12 e o § 1º do art. 13, do Decreto nº 17.432, de 07 de julho de 2020 e, o Edital de Chamamento Público SDGE nº 04/2020;

CONSIDERANDO que as infraestruturas de suporte de telecomunicação e Estações Transmissoras de Radiocomunicação – ETR integram o sistema nacional de telecomunicações e constituem bens e serviços de utilidade pública e de relevante interesse social, conforme inciso I do art. 4º, da Lei Federal nº 13.116, de 20 de maio de 2015, constituindo ainda equipamento urbano considerado bem de utilidade pública, conforme art. 11, da Lei nº 10.274 de 20 de dezembro de 2019;

CONSIDERANDO ainda o que consta dos autos do Processo Administrativo nº 23.887/2020,

DECRETA:

Art. 1º Fica permitido à American Tower do Brasil – Cessão de Infraestruturas Ltda, a título precário e em caráter oneroso, o uso de uma área pública com 16,50m² (dezesseis metros e cinquenta décimos quadrados), parte do imóvel de classificação fiscal nº 17.206.001, localizada na Praça Ministro Salgado Filho, na confluência da Rua Ministro Calógeras com a Rua Antônio Cubas, Vila Guiomar, nesta cidade.

Parágrafo único. A área objeto da permissão de uso de que trata este decreto, destina-se exclusivamente à instalação de infraestrutura de suporte de telecomunicações, visando o provimento de serviços de telecomunicações.



Prefeitura Municipal de Santo André
Gabinete do Prefeito

Art. 2º Para a contraprestação pela permissão de uso da área de que trata o art. 1º deste decreto, conforme disposto no § 1º do art. 13, do Decreto nº 17.432, de 07 de julho de 2020, a permissionária concederá o uso de sua infraestrutura de rede LoRaWAN para a habilitação ou conexão simultânea, de até 250 (duzentos e cinquenta) dispositivos, de propriedade da Prefeitura de Santo André e de seus parceiros do Parque Tecnológico de Santo André, com o volume permitido de até 160 (cento e sessenta) uplinks e 16 (dezesesseis) downlinks por dispositivo, por dia, voltados para aplicações de internet das coisas com funções de sensoriamento e medição diversas.

Parágrafo único. A Prefeitura de Santo André será responsável pela habilitação ou conexão simultânea de seus dispositivos e de seus parceiros do Parque Tecnológico de Santo André, na rede disponibilizada pela permissionária, imediatamente após a concretização da instalação da infraestrutura de suporte de telecomunicações.

Art. 3º A presente outorga concretizar-se-á mediante assinatura de Termo de Responsabilidade, nos termos do Anexo Único, parte integrante deste decreto.

Art. 4º Este decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Prefeitura Municipal de Santo André, 25 de outubro de 2021.

PAULO SERRA
PREFEITO MUNICIPAL

EVANDRO BANZATO
SECRETÁRIO DE DESENVOLVIMENTO E GERAÇÃO DE EMPREGO

CAIO COSTA E PAULA
SECRETÁRIO DE ASSUNTOS JURÍDICOS
Registrado e digitado na Enc. de Expediente e dos Atos Oficiais, na mesma data e publicado.

ANA CLAUDIA CEBRIAN LEITE
CHEFE DE GABINETE



Prefeitura Municipal de Santo André
Gabinete do Prefeito

ANEXO ÚNICO

TERMO DE RESPONSABILIDADE Nº ____/2021

Aos ____ dias do mês de _____ de 2021, no Gabinete do Prefeito do Município de Santo André, perante as testemunhas ao final nomeadas e assinadas, compareceu a AMERICAN TOWER DO BRASIL – CESSÃO DE INFRAESTRUTURAS LTDA, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 04.052.108/0001-89, com sede na Rua Olimpíadas, nº 205, 8º andar, Vila Olímpia, São Paulo, neste ato representada por _____, residente e domiciliado à _____, RG nº _____ e CPF _____ doravante denominada simplesmente PERMISSONÁRIA, que declara assumir a responsabilidade de cumprir as condições estabelecidas em razão da permissão de uso outorgada pelo Decreto nº 17.800, de 25 de outubro de 2021, na seguinte conformidade:

1. A PERMISSONÁRIA recebe, a título precário e oneroso, a permissão de uso de uma área de 16,50m² (dezesseis metros e cinquenta decímetros quadrados), parte do imóvel de classificação fiscal nº 17.206.001, localizada na Praça Ministro Salgado Filho, na confluência da Rua Ministro Calógeras com a Rua Antônio Cubas, Vila Guiomar, destinada à instalação de infraestrutura de suporte de telecomunicações, (“iSite”), de sua propriedade, visando o provimento de serviços de telecomunicações pelos clientes da PERMISSONÁRIA;
2. A PERMISSONÁRIA assume o compromisso de manter a área, objeto da permissão, limpa e de não modificar sua destinação sem o consentimento prévio e expresso da PERMITENTE;
3. A PERMISSONÁRIA, para concretizar a instalação do iSite, poderá reformar ou substituir poste de iluminação pública municipal ou mobiliário urbano municipal instalado em qualquer parte da área objeto da permissão mediante prévia aprovação do projeto pela Secretaria de Manutenção e Serviços Urbanos ou pela autoridade municipal competente que a substitua;
4. A PERMISSONÁRIA, como forma de contrapartida à PERMITENTE pela instalação do iSite, assume o compromisso de disponibilizar sua rede LoRaWAN (“Infraestrutura LoRa”) à PERMITENTE, concedendo, a critério desta, a habilitação/conexão simultânea de até 250 (duzentos e cinquenta) dispositivos que poderão trafegar diariamente até 160 (cento e sessenta) mensagens enviadas (160 *uplinks*) e 16 (dezesseis) mensagens recebidas (16 *downlinks*) por dispositivo, voltados para aplicações de internet das coisas com funções de sensoriamento/medição diversas, as quais serão desenvolvidas e/ou gerenciadas pela PERMITENTE e/ou por seus parceiros tecnológicos, com foco no aperfeiçoamento de serviços municipais ou projetos de organizações associadas ao Parque Tecnológico de Santo André;



Prefeitura Municipal de Santo André
Gabinete do Prefeito

4.1. A habilitação de dispositivos ocorrerá por solicitação da Secretaria de Desenvolvimento e Geração de Emprego, através da Unidade de Gestão do Parque Tecnológico, e a seu critério, consideradas prioritariamente as iniciativas associadas ao Parque Tecnológico de Santo André e ouvidos os órgãos municipais;

4.2. A habilitação, desabilitação, gestão de dispositivos e outras características e responsabilidades relativas à utilização da rede LoRaWAN (“Infraestrutura LoRa”) pela PERMITENTE serão regidas na forma do Anexo I - Detalhamentos Gerais de Uso da Infraestrutura LoRa e do Anexo 2 - Matriz de Responsabilidades e Descritivo Técnico da Infraestrutura LoRa, partes integrantes deste Termo de Responsabilidade.

5. A PERMISSIONÁRIA compromete-se ainda a realizar a doação, à Prefeitura de Santo André, de equipamentos, dispositivos e sensores que operem no padrão LoRaWAN, conforme critérios definidos pela Unidade de Gestão do Parque Tecnológico, da Secretaria de Desenvolvimento e Geração de Emprego, no valor 2.760 FMP (dois mil, setecentos e sessenta unidades de Fator Monetário Padrão), em até 180 (cento e oitenta) dias contados da publicação do Decreto nº 17.800, de 25 de outubro de 2021, conforme ajustado entre estas partes;

6. A PERMISSIONÁRIA assume o compromisso de cumprir e fazer cumprir as regras de segurança e sinalização aplicáveis quando da manutenção do iSite instalado na área, objeto da permissão, bem como aquelas derivadas de obrigações presentes na Lei nº 10.274, de 20 de dezembro de 2019 e do Decreto nº 17.432, de 07 de julho de 2020, que dispõe sobre normas urbanísticas aplicáveis à instalação e ao licenciamento de infraestruturas de suporte de telecomunicações;

7. A PERMISSIONÁRIA se obriga a instalar o iSite na área objeto da permissão, no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias da data da assinatura deste Termo de Responsabilidade.

8. A PERMISSIONÁRIA assume inteira responsabilidade por danos causados à área, objeto da permissão, ou a terceiros em razão do uso ora permitido, isentando a PERMITENTE ou PERMISSIONÁRIA de quaisquer responsabilidades em razão de danos provocados ao iSite por terceiros, considerando sua localização em área de acesso público;

9. Fica a PERMISSIONÁRIA ciente que o prazo da permissão de uso da área é de 10 (dez) anos, a contar da data da publicação do Decreto nº 17.800, de 25 de outubro de 2021, e que a referida permissão de uso poderá ser revogada pela PERMITENTE a qualquer momento, em razão de atendimento a relevante interesse público, devendo a PERMISSIONÁRIA restituir a área nas condições em que a recebeu, no prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias;

10. O prazo de que trata o item 9, deste Termo de Responsabilidade, poderá ser prorrogado por mais 180 (cento e oitenta) dias, caso constatada a impossibilidade de



Prefeitura Municipal de Santo André
Gabinete do Prefeito

transferência do iSite, priorizando a preservação dos serviços de telecomunicação, de utilidade pública e relevante interesse social;

11. A revogação desta permissão poderá ser requerida imotivadamente pela PERMISSIONÁRIA, a qualquer tempo, desde que notifique a PERMITENTE com antecedência, apontando o prazo em que irá remover o iSite, estando ciente de que o compromisso de disponibilização da Infraestrutura LoRa, estabelecido no item 4, deste Termo de Responsabilidade deverá ser mantido pelo período de 180 (cento e oitenta dias) dias, a contar da devolução da área, objeto da permissão, prorrogáveis por mais 180 (cento e oitenta) dias da data efetiva da revogação, correspondente à entrega da área nas condições em que a recebeu da PERMITENTE.

12. Revogada a permissão de uso, seja pelo término do prazo ou pelas hipóteses previstas nos itens 10 e 11 deste termo, deverá a PERMISSIONÁRIA desmobilizar o iSite, desde que já e previamente autorizada a fazê-lo.

13. À PERMISSIONÁRIA é vedada a transferência a terceiros dos direitos e obrigações, total ou parcialmente, oriundos da permissão de uso.

Assim, aceitas as condições e assumidas as responsabilidades, subscreve o presente Termo de Responsabilidade, na presença das duas testemunhas abaixo assinadas, para os fins de direito.

Prefeitura Municipal de Santo André, _____ de _____ de 2021.

AMERICAN TOWER DO BRASIL – CESSÃO DE INFRAESTRUTURAS LTDA

Testemunhas:

1 _____

2 _____

Os anexos que integram o presente termo de responsabilidade estão disponíveis para consulta no endereço eletrônico: https://www3.santoandre.sp.gov.br/parquetecnologico/?page_id=6773



Prefeitura Municipal de Santo André
Gabinete do Prefeito

ANEXO I

Detalhamento Geral de Uso da Rede LoRaWAN

Utilização dos Dispositivos:

A PERMISSIONÁRIA, nos termos da PERMISSÃO, concede o uso da Infraestrutura LoRa à PERMITENTE e aos eventuais parceiros tecnológicos da PERMITENTE, observando-se, entretanto, que os dispositivos e aplicações sejam voltados para o conceito de IoT e sejam previamente homologados pelo órgão federal competente e sejam utilizados exclusivamente para os propósitos da PERMISSÃO. O direito de uso da Infraestrutura LoRa é concedido à PERMITENTE em caráter não exclusivo.

As partes reconhecem que caso os dispositivos da PERMITENTE ou de qualquer um de seus eventuais parceiros trafeguem um número superior ao limite de mensagens diárias descrito na cláusula quarta deste Termo de Responsabilidade, os aspectos técnicos e as condições normais de uso da Infraestrutura LoRa poderão ser prejudicados, sendo que a PERMISSIONÁRIA poderá, a seu livre critério e sem a necessidade de qualquer aviso prévio, desconectar da Infraestrutura LoRa os dispositivos que estejam operando acima dos limites estabelecidos de *uplinks* e *downlinks*.

Conexão dos Dispositivos:

A PERMITENTE concorda e reconhece que a PERMISSIONÁRIA não é prestadora de serviços de telecomunicações, mas apenas provedora de infraestrutura para telecomunicações e IoT. Para todos os fins da PERMISSÃO, a transmissão de mensagens entre os dispositivos e a Infraestrutura LoRa consubstancia serviço de telecomunicação e, portanto, para que tal conexão se concretize, a PERMITENTE deverá assegurar a contratação de um serviço de telecomunicação diretamente com uma operadora e/ou parceiro tecnológico que detenha a necessária autorização outorgada pela ANATEL.

Cobertura da Infraestrutura LoRa e Manutenção de Dispositivos

Para todos os efeitos, a PERMITENTE está ciente de que a Infraestrutura LoRa é acordada e oferecida a título de melhores esforços, não incorrendo a PERMISSIONÁRIA em qualquer inadimplemento pelo não atendimento do aqui disposto, nem podendo ser responsabilizada por qualquer tipo de falha, instabilidade, lentidão ou interrupção de acesso à Infraestrutura LoRa, sendo a PERMITENTE a única responsável perante seus parceiros tecnológicos. Ademais, a PERMISSIONÁRIA não é responsável pelo bom funcionamento, manutenção e zeladoria dos dispositivos de propriedade da PERMITENTE e/ou de seus parceiros tecnológicos.



Prefeitura Municipal de Santo André
Gabinete do Prefeito

Uso de Radiofrequência não Regulamentada

Os dispositivos a serem empregados pela PERMITENTE operarão exclusivamente em frequência entre 915MHz (novecentos e quinze mega-hertz) e 928MHz (novecentos e vinte e oito mega-hertz), que atualmente corresponde a uma faixa de radiofrequências não regulamentada e não licenciada pela ANATEL. Caso porventura venha a ocorrer a destinação, atribuição ou regulamentação do uso de tal faixa de radiofrequências, é possível que a PERMISSIONÁRIA tenha que desmobilizar a sua Infraestrutura LoRa, ocasião em que as partes, de boa-fé, discutirão uma forma alternativa de contrapartida devida à PERMITENTE em razão da permissão do iSITE na ÁREA.



Prefeitura Municipal de Santo André
Gabinete do Prefeito

ANEXO II

Matriz de Responsabilidades e Descritivo Técnico da Infraestrutura LoRa

Conteúdo:

- 1) Definições Técnicas Gerais
- 2) Infraestrutura LoRa
- 3) Suporte Técnico
- 4) Matriz de Responsabilidades

1) Definições Técnicas Gerais

Dispositivos	Objetos interconectados – incorporados com eletrônica, softwares, sensores e/ou atuadores – que coletam e/ou transmitem dados para os Gateways e uns para os outros.
Gateway	Hardware de rede que concentra/distribui os dados enviados/recebidos de forma bidirecional: Dispositivo – Internet / Internet – Dispositivo.
LoRa	Camada física ou a modulação sem fio utilizada para criar a comunicação de longo alcance.
LoRaWAN	Define o protocolo de comunicação e arquitetura do sistema para a rede.
LoRa Alliance	Associação sem fins lucrativos de mais de 500 (quinhentas) empresas associadas, comprometida em viabilizar a implantação em grande escala de redes de área ampla (LPWAN) IoT através do desenvolvimento e promoção do padrão aberto LoRaWAN.
<i>Backhaul</i>	Compreende as conexões intermediárias entre a rede principal e as pequenas sub-redes periféricas, podendo ser via rede móvel (2G, 3G, 4G) fixa (Ethernet, Fibra Ótica) ou Satelital.
RAN (Radio Access Network)	É a camada que cuida do acesso do usuário à rede. Composta por Gateways e Controladores que são responsáveis pela conectividade entre os dispositivos através de comunicação em radiofrequência no padrão LoRaWAN e o Core Network via protocolo TCP/IP.
Core Network (CN)	Na Camada de Rede encontra-se essencialmente o Network Server que entre outras características promove a conectividade entre os dispositivos e a nuvem gerenciando o destino dos pacotes aos correspondentes Servidores de Aplicação.
Network Server (NS)	Responsável pelo gerenciamento das informações enviadas pelos gateways, avalia pacotes duplicados, faz ajustes para adaptar taxas de dados, encaminha e gerencia a comunicação entre os Servidores de Aplicação. Apresenta tecnologia para garantir a privacidade e a confiabilidade no envio dos dados.
Servidor de Aplicação (AS)	Servidor de Aplicação, que trata especificamente programas e aplicações, recebem os pacotes dos servidores de rede, decodificam e de acordo com a informação executam uma ou mais



Prefeitura Municipal de Santo André
Gabinete do Prefeito

	ações específicas.
API	Conjunto de rotinas e padrões de programação para acesso a um aplicativo de software ou plataforma baseado na Web. A sigla API refere-se ao termo em inglês "Application Programming Interface" que significa, em tradução para o português, "Interface de Programação de Aplicativos".
Aplicação	Interface para o usuário final, podendo ser disponibilizada nas versões Web, Móvel e/ou Local.
Comunicação M2M (machine-to-machine)	Tecnologia que possibilita a transmissão de dados a um sistema através de um dispositivo remoto conectado a uma máquina.
Rede LPWA (Low Power Wide-Area)	Rede de comunicação de longa distância e baixo consumo de energia.
ISM	São bandas de frequências reservadas internacionalmente para o desenvolvimento industrial, científico e médico.

2) A Infraestrutura LoRa

A Infraestrutura LoRa é uma rede LPWA (Low Power Wide-Area) com recursos que garantem baixo custo, mobilidade e comunicação bi-direcional com segurança para a Internet das Coisas e está projetada para suportar milhões de dispositivos conectados simultaneamente.

A tecnologia permite a comunicação M2M (machine-to-machine) de acordo com as características descritas nas especificações técnicas da LoRa Alliance LoRaWAN™ Regional Parameters v1.1rB (disponível em <https://loro-alliance.org/resource-hub/lorawantm-regional-parameters-v11rb>) e as regulamentações definidas pela ANATEL quando aplicável, tornando-a imprópria para a transmissão de mensagens longas como fotografias, vídeos e outras mídias (incluindo transmissão em tempo real).

O desenho esquemático mostrado abaixo elucida a topologia de rede estrela, típica de redes LoRa, e como dispositivos trocam mensagens com o Network Server (NS) através dos Gateways, que por sua vez se conectam ao Network Server (NS) através do Backhaul. O domínio e gestão da Infraestrutura LoRa limita-se à parte indicada, dos Gateways ao Network Sever (NS), compreendendo todas as sub-redes periféricas e intermediárias.

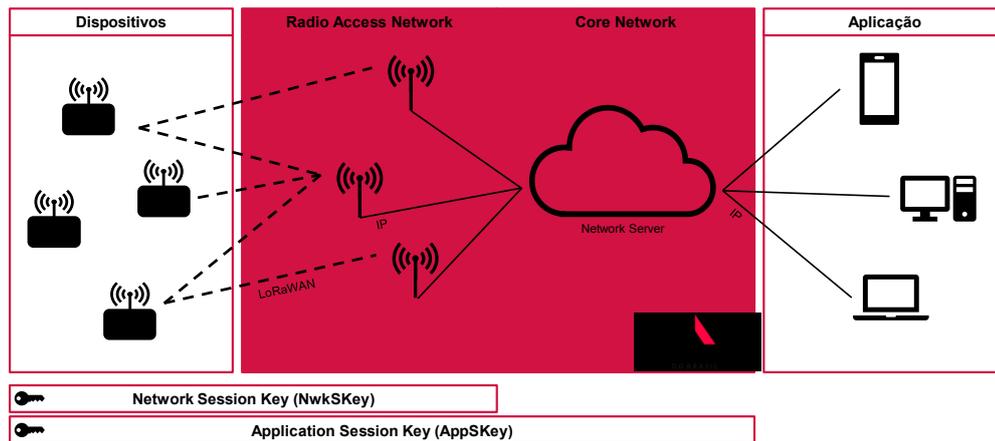
A solução de Infraestrutura LoRa oferece ainda um conjunto de APIs que permite a completa integração entre plataformas de dados legados e servidores de aplicações de usuários da rede. Toda a documentação sobre as APIs disponíveis está no endereço <https://ns.docs.everynet.io/>.

A Infraestrutura LoRa está lastreada no Plano Nacional de Internet das Coisas (Decreto Federal nº 9.854/2019) em especial em seu art. 2º, sendo que utiliza o



Prefeitura Municipal de Santo André
Gabinete do Prefeito

espectro de frequência não licenciada da banda ISM, conforme Resolução ANATEL nº 680 de 27 de Junho de 2017, definida em conformidade com os parâmetros indicados nas especificações técnicas da LoRa Alliance, citadas acima, e com as normas da ANATEL, fazendo-se necessária a compatibilidade dos equipamentos a serem conectados pelos usuários da rede, bem como a certificação dos mesmos de acordo com a referida Resolução ANATEL nº 680.



Ademais, as mensagens dos dispositivos trafegadas na Infraestrutura LoRa devem possuir as seguintes características técnicas:

- Tamanho do payload: NB: Narrow Band
- Bandwidth: 125, 250 and 500kHz
- Modulation: CSS Chirp Spread Spectrum
- Data Rate: up to 27kbps (depending on the SF)
- Maximum Packet Payload: 51 to 222bytes (depending on the SF)
- Maximum Packets/Day: n/d
- Business Model: Open and flexible

3) Suporte Técnico

A PERMISSONÁRIA disponibilizará à PERMITENTE uma plataforma (digital, e-mail, telefônica ou outro meio) para abertura e gestão de chamados.

4) Matriz de Responsabilidades

A seguinte matriz especifica as responsabilidades técnicas das partes com respeito ao âmbito da PERMISSÃO.

RESPONSABILIDADE	PERMITENTE	PERMISSONÁRIA
Realizar a manutenção para o correto funcionamento da Infraestrutura LoRa.		X
Garantir a disponibilidade dos elementos que compõe a Infraestrutura LoRa da PERMISSONÁRIA.		X



Prefeitura Municipal de Santo André
Gabinete do Prefeito

RESPONSABILIDADE	PERMITENTE	PERMISSIONÁRIA
Controlar e monitorar os gateways e respectivos <i>backhails</i>		X
Garantir à PERMITENTE o acesso na Plataforma Digital		X
Notificar a PERMITENTE e, eventualmente, até mesmo bloquear dispositivos que estejam se comportando de forma inapropriada, comprometendo o funcionamento da Infraestrutura LoRa.		X
Programar e notificar a PERMITENTE com antecedência em caso de manutenções planejadas na Infraestrutura LoRa, ou o mais rápido possível em caso de necessidade de intervenção emergencial.		X
Garantir que os dispositivos não estão sendo usados para fins ilegais.	X	
Garantir que os dispositivos estão se comportando e enviando mensagens de acordo com os limites especificados na PERMISSÃO.	X	
Habilitar e gerir os dispositivos na Plataforma Digital.	X	
Desabilitar os dispositivos caso a PERMISSÃO seja rescindida.	X	
Cadastrar e administrar os usuários que terão acesso à Plataforma Digital.	X	
Cadastrar e gerir as integrações do Network Server com os sistemas externos da PERMITENTE.	X	
Instalação e gestão dos dispositivos.	X	
Corrigir interferência dos dispositivos em outros dispositivos, próprios ou de terceiros, que sejam clientes da PERMISSIONÁRIA.	X	
Gerar e gerir os dados trafegados através da Infraestrutura LoRa.	X	