

Brasília/DF, 29 de junho de 2026



Ao MUNICÍPIO DE PONTE PRETA
A/C.: Josiel Fernando Griseli
Tel.: (54) 9193-8130
E-mail: josielgriseli@gmail.com

**Ref.: Orçamento para fornecimento
de equipamentos e serviços
Starlink**

Prezado Josiel,

Em resposta a sua solicitação, a **Autotrac Connection Ltda**, empresa com sede administrativa no Setor Comercial Norte, quadra 01, bloco G, sobreloja, Brasília/DF, CEP 70711-070, inscrita no CNPJ sob o nº 66.323.327/0001-02, nesse ato representada por seu gerente comercial abaixo assinado, apresenta a sua proposta técnica e orçamento para fornecimento de equipamentos e serviços referentes ao sistema de comunicação Starlink.

Desde já nos colocamos à sua disposição para uma reunião (*online*) para melhores esclarecimentos das condições objeto dessa proposta.

Atenciosamente,



Emerson Arnas de Oliveira
Gerente Comercial - Mercado Especial

(61) 3307-7000
(67) 98473-9576
www.autotrac.com.br



1. A EMPRESA

Com mais de 30 anos de operação do Brasil, a AUTOTRAC é uma empresa especializada no desenvolvimento de tecnologias de **comunicação móvel de dados e localização de frotas rodoviárias, hidroviárias e ferroviárias**.

Sediada em Brasília/DF e com ampla rede de concessionárias autorizadas em todo país, além de uma empresa controlada na Argentina (OmniTRACS), a AUTOTRAC é reconhecida como a líder e a mais premiada empresa do seu segmento de atuação, graças à qualidade de seus produtos e serviços e ao alto nível de sua equipe de profissionais especializados.

2. ARQUITETURA TÉCNICA RESUMIDA PARA A SOLUÇÃO PROPOSTA

Sistema baseado na rede norte americana Starlink de comunicação de dados padrão IP via satélite composto de uma constelação de aproximadamente 7.000 satélites de baixa órbita (LEO), com altas taxas de transmissão (~8/220 mbps), baixa latência (< 100 ms) e acesso em banda larga, conforme diagrama simplificado abaixo.

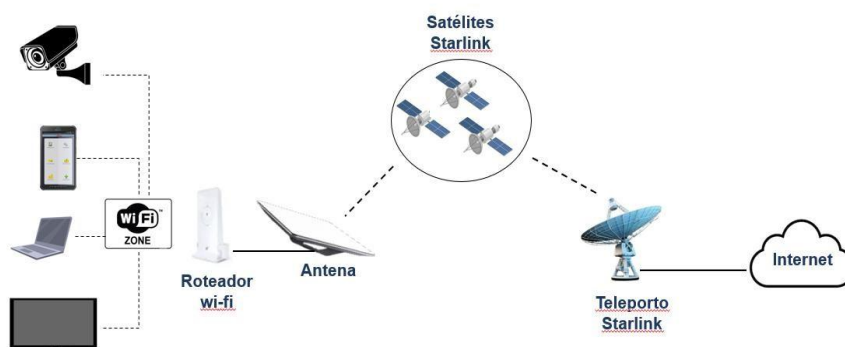


Figura 1 – Arquitetura simplificada da solução satélite

3. ESCOPO DE FORNECIMENTO

3.1 – PACOTE MENSAL DE DADOS

Plano mensal Starlink **PRIORITÁRIO LOCAL** com franquia individual de **50 GB (cinquenta gigabytes)** por antena. Em caso de consumo de toda a franquia mensal, os equipamentos permanecem operando sem interrupção, apenas com redução de velocidade, sem cobrança de excedente.

3.2 – PACOTE ADICIONAIS DE DADOS (OP_IN)

Caso a antena consuma toda a franquia individual de 50 GB antes do término do mês, poderão ser adicionados blocos adicionais de 50 GB/antena até completar o mês e haver a renovação da franquia original. Nesse caso, os equipamentos permanecem operando sem interrupção e sem redução de velocidade.

3.3 – TRANSFERÊNCIA DO SERVIÇO STARLINK PARA A AUTOTRAC

Transferência das antenas Starlink em operação para a base corporativa da AUTOTRAC, permitindo a gestão centralizada dos terminais no dashboard exclusivo e fornecimento de serviços de plano de dados.

O processo inclui a validação cadastral dos equipamentos, a solicitação de transferência junto à Starlink e a vinculação dos terminais ao ambiente de gestão da AUTOTRAC, assegurando suporte especializado e administração unificada da solução.

4. TREINAMENTO, SUPORTE TÉCNICO 24h x 7 E MANUTENÇÃO

A AUTOTRAC, por meio de suas equipes de pós-vendas própria e da sua rede autorizada realizará os treinamentos e o suporte técnico necessários para operação e gerenciamento do sistema. Atualmente, a estrutura de atendimento ao cliente conta com cerca de 60 unidades distribuídas em todo país, além de um *video-callcenter* 24h, site de autoatendimento e equipes móveis para atendimento volante em campo.



Figura 2 – Rede Autorizada de Atendimento ao Cliente

- **Diretor responsável pelo contrato:** representante legal junto ao MUNICÍPIO DE PONTE PRETA;
- **Gerente técnico do projeto:** responsável pela engenharia e desenvolvimento do Sistema;
- **Gerente de pós-vendas:** responsável pela implantação e atendimento de suporte técnico;
- **Call-center:** responsável pelo suporte técnico remoto 24h fora do horário comercial;
- **Concessionárias autorizadas:** responsáveis pela instalação/manutenção de equipamentos;

Não obstante a infraestrutura técnica de hubs redundantes e a equipe da AUTOTRAC de suporte técnico 24h, os níveis de serviço específicos para a rede Starlink são estabelecidos pela fornecedora global dessa tecnologia, não sendo possível para a AUTOTRAC garantir os parâmetros de disponibilidade, latência ou perda de pacotes, dentre outros.

5. EQUIPE AUTOTRAC DE ENGENHARIA E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS PARA SUPORTE AO PROJETO

A AUTOTRAC possui uma equipe própria de engenharia e desenvolvimento de sistemas composta de dezenas de profissionais entre engenheiros, analistas de sistemas, técnicos em eletrônica e programadores, que será responsável por auxiliar o MUNICÍPIO DE PONTE PRETA na implementação de novas funcionalidades, integração de sistemas, alteração e configuração de parâmetros de rede, cibersegurança, simulações, estudos etc.

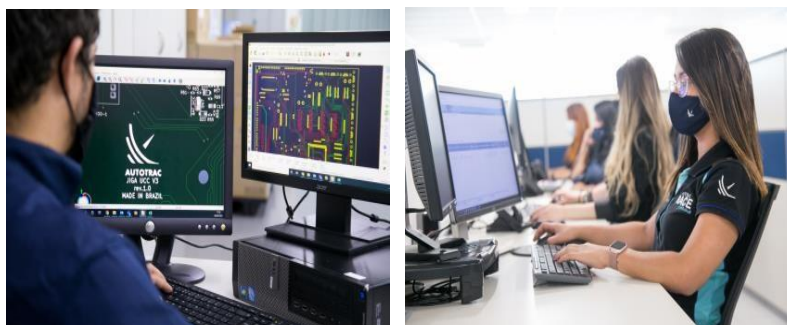


Figura 3 – Equipe de Engenharia e Desenvolvimento de Sistemas

6. PLATAFORMA DE GERÊNCIA E MONITORAMENTO DOS EQUIPAMENTOS

A tecnologia Starlink disponibiliza uma API para telemetria dos principais indicadores técnicos do equipamento (ex. nível de sinal, taxa de transmissão, latência, throughput etc) e consumo de dados. Com base nessa API, a AUTOTRAC disponibilizará uma plataforma web para gestão dos equipamentos e dos planos de dados.

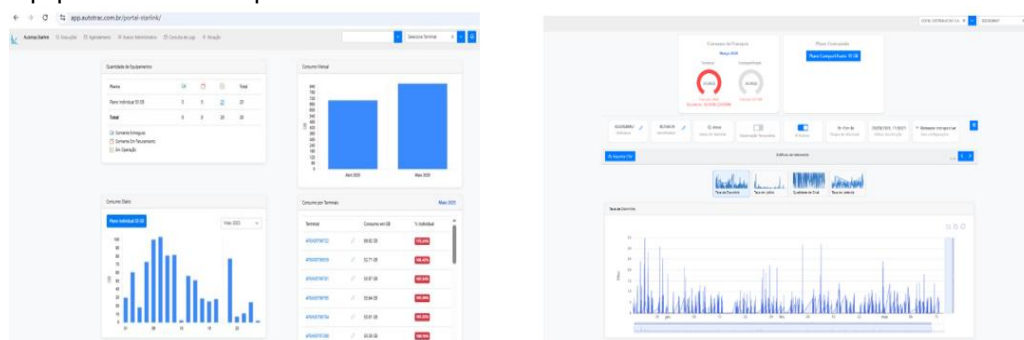


Figura 8 – Painel de controle (dashboard) das antenas e planos de dados

7. CONTRATO DE SERVIÇOS

Será assinado um contrato entre as partes conforme minuta padrão a ser fornecida pela AUTOTRAC, tendo como base os termos e condições do contrato padrão global da Starlink (fabricante único da tecnologia em todo o mundo), tendo em vista que o modelo de negócio da Starlink contempla cláusulas e condições específicas para o seu serviço, sob as quais nenhum revendedor autorizado tem gestão para alteração.

8. REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS

Os serviços ficam sujeitos a reajustamento a cada 12 (doze) meses contados da data-base dos preços (julho), aplicando-se o IGP-m acumulado no período e/ou em caso de oneração do dólar superior a 10% (dez por cento) e/ou reajustamento unilateral por parte da operadora STARLINK.

9. AUTORIZAÇÃO PARA VENDA DA TECNOLOGIA STARLINK

AUTOTRAC é revendedora autorizada Starlink com permissão para venda de equipamentos e prestação de serviços, conforme declaração objeto do Anexo III desta proposta técnica, emitida pela SPACE EXPLORATION TECHNOLOGIES (SPACE X).



10. VALIDADE DA PROPOSTA

Esta proposta tem validade de 15 (quinze) dias contados da data de sua emissão, podendo ser cancelada a qualquer tempo pela AUTOTRAC, mediante aviso prévio.

ANEXO I - ORÇAMENTO

I.1. CONDIÇÕES COMERCIAIS

Considerando as especificações fornecidas até o momento pelo MUNICÍPIO DE PONTE PRETA, as condições comerciais orçadas pela AUTOTRAC, são as seguintes:

QUADRO DE QUANTIDADES E PREÇOS – QQP			
Equipamentos – pagamento único (CAPEX)			
Serviços - pagamento mensal (OPEX)			
Item	Qtd	Preço Unitário (R\$)	Preço Total Mensal (R\$)
Plano mensal Starlink em modo PRIORITÁRIO LOCAL , com franquia individual de 50 GB (cinquenta gigabytes) . Após o consumo da franquia, o serviço continua ativo sem custo adicional, apenas com redução de velocidade. (Item 3.1).	1	629,00	629,00
Bloco adicional de dados PRIORITÁRIOS LOCAL DE 50 GB (cinquenta gigabytes) OP_IN . (Item 3.2)	1	319,00	Conforme a solicitação
Transferência do serviço Starlink para Autotrac (item 3.3)	1	449,00	Pagamento único
Treinamento para operação do sistema	1	0,00	0,00
Suporte técnico 24x7	1	0,00	0,00

I.2. FORMA DE PAGAMENTO

- **Transferência:** à vista, após assinatura da autorização de faturamento;
- **Serviços mensais:** os serviços serão medidos do dia 1º ao dia 30/31 de cada mês, para pagamento até o dia 15 do mês subsequente ao mês de medição. A medição do tráfego de dados será realizada conforme estabelecido no contrato de serviços;

I.3. IMPOSTOS, TAXAS E FRETE

- Os preços incluem todos os impostos, taxas incidentes, exceto substituição tributária, **se aplicável no estado de destino do cliente**, a qual será destaca na NF de venda dos equipamentos, para atendimento à legislação tributária (atualmente aplicável para RJ, PB e PR).

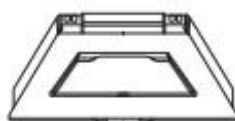
ANEXO II**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS EQUIPAMENTOS****KIT STARLINK ANTENA MODELO MINI**

KIT MINI

STARLINK

Conteúdo da caixa

Starlink com Wi-Fi integrado



Apoio



Suporte para superfícies planas e adaptador de tubo

Cabo de alimentação CC
15 m
(43,3 pés)

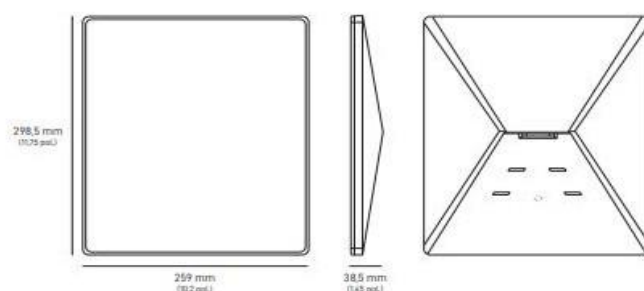
Fonte de alimentação



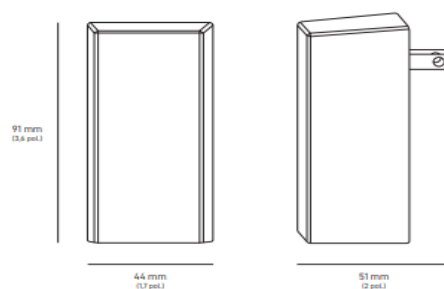
Plugue Starlink

Peso do pacote: 2,89 kg (6,37 lb)

Dimensões do pacote: 430 x 334 x 79 mm (16,92 x 13,14 x 3,11 pol.)



Antena	Matriz faseada eletrônica
Campo de visão	110 °
Orientação	Orientação manual assistida por software
Peso	1,10 kg (2,43 lb) 1,16 kg (2,56 lb) com apoio 1,53 kg (3,37 lb) com apoio e cabo de 15 m
Classificação ambiental	IP67 Tipo 4 com o cabo de alimentação CC e o plugue do cabo da Starlink instalado
Temperatura de operação	De -30 °C a 50 °C (de -22 °F a 122 °F)
Velocidade do vento	Operacional: acima de 96 km/h (60 mi/h)
Capacidade de derretimento de neve	Até 25 mm/h (1 pol./h)
Consumo de energia	Média: 25 a 40 W
Tensão e potência de entrada	12 a 48 V 60 W
Requisitos para USB PD	Mínimo de 100 W, 20 V/5 A (com cabo Starlink USB-C para plugue cilíndrico)



Dimensões do produto	91 x 44 x 51 mm (3,6 x 1,7 x 2,0 pol.)
Peso	0,2 kg (0,44 lb)
Classificação ambiental	IP66 Tipo 4
Temperatura de operação	De -30 °C a 50 °C (de -22 °F a 122 °F)
Especificações elétricas	100 V a 240 V ~ 1,6 A 50 a 60 Hz



ANEXO III

COMPROVAÇÃO FORMAL DE REVENDEDOR AUTORIZADO STARLINK



September 2, 2024

Autotrac Comércio e Telecomunicações S.A.
Carlos Henrique Cavalcanti
carlos.cavalcanti@autotrac.com.br
Bloco G Ed. Rossi Esplanada Business – Sobreloja, Setor Comercial Norte Q 1 – Asa Norte,
Brasília – DF, 70711-070

SUBJECT: SPACE X AUTHORIZED RESELLER APPROVAL

To whom it may concern:

Space Exploration Technologies Corp. (SpaceX) confirms that Autotrac Comércio e Telecomunicações S.A. located at Bloco G Ed. Rossi Esplanada Business – Sobreloja, Setor Comercial Norte Q 1 – Asa Norte, Brasília – DF, 70711-070 and its Affiliates, are authorized resellers ("Authorized Reseller") of SpaceX for the Starlink Hardware and Services described below. "Affiliate" means an entity that directly, or indirectly through one or more intermediaries, controls, is controlled by, or is under common control with the Authorized Reseller.

HARDWARE

Starlink Flat High-Performance kit
Starlink Standard kit
Starlink Enterprise kit

SERVICE

Starlink Mobility Priority Service
Starlink Priority Service
Land Mobile Priority Data Pool

Sincerely,

Antonio Serrano Martínez

Sr. Enterprise Account Manager
Space Exploration Technologies (SpaceX)
1 Rocket Road, Hawthorne, CA 90250
C: +1425-866-5382 | antonio.serrano@spacex.com

Rocket Road, Hawthorne, CA, USA 90250

phone 310.363.6000

fax 310.363.6001

spacex.com