



Proposta técnica e comercial

Sistema de Monitoramento de Vida Selvagem em Ferrovias

Identificação: 20241223 - 0068

Curitiba, 23 de dezembro de 2024



DADOS DA SOLICITANTE

Razão social:	Rumo S.A.		
CNPJ:	02.387.241/0001-60		
Endereço:	Rua Emilio Bertolini, 100	Bairro:	Vila Oficinas
Cidade - Estado:	Curitiba/PR	CEP:	82.920-030
E-mail:	fiscalizacaocar@raizen.com	Celular:	(41) 98435-0673

DADOS DA SOLICITADA

Razão social:	UTrem – engenharia e ensino		
CNPJ:	41.480.584/0001-27		
Endereço:	Rua Nicolau Maeder, 651	Bairro:	Juvevê
Cidade - Estado:	Curitiba – PR	CEP:	80.030-330
E-mail:	contato.utrem@gmail.com	Celular:	(41) 98458-4431

Razão social:	UTrem – engenharia de projetos		
CNPJ:	38.404.107/0001-78		
I.E.	90862780-62		
Endereço:	Rua Nicolau Maeder, 651	Bairro:	Juvevê
Cidade - Estado:	Curitiba – PR	CEP:	80.030-330
E-mail:	contato.utrem@gmail.com	Celular:	(41) 98458-4431

OBJETIVO PRINCIPAL

Desenvolvimento, montagem e instalação de 9 unidades do Sistema de Monitoramento de Vida Selvagem em Ferrovias.



1 PROPOSTA TÉCNICA

1.1 ESCOPO

A UTrem foi contatada para estudar e desenvolver uma PoC de um sistema de monitoramento de fauna. Após as devidas análises preliminares, foram desenvolvidos pré-projetos, realizados ensaios no Refúgio Biológico Bela Vista, em Foz do Iguaçu – PR, em parceria com a Rumo e Itaipu Binacional. Ainda foram realizadas as melhorias. Após o término do MVP a solução está disponibilizada e se for de interesse por parte da solicitante aqui é apresentada a relação de custos do produto personalizado.

1.1.1 Versão com monitoramento por câmeras por 6 meses.

Aqui encontram-se o descritivo da proposta, com o detalhamento em lista de cada região de monitoramento, sendo que 1 kit corresponde a 1,2 km de monitoramento.

1. Plataforma de reconhecimento e controle

- 4 - Sistema de sensores detectores de aproximação de locomotivas;
- 4 - Placa controladora;
- 4 - Placa inversora Tx;
- 4 - Placa inversora Rx;

2. Comunicação e transmissão:

- 4 - Sistemas de antenas;
- 4 - Sistemas de rádio;
- 4 - Placas de voz;
- 4 - Sistemas independentes de autofalantes;
- 4 - Sistemas de som;
- 1 - Modem com internet via satélite (6 meses de acompanhamento);
- 1 - Conexão por fibras óticas;
- 4 - Switch;

3. Estrutural

- 4 - Caixas herméticas;
- 3 - Suportes de painéis solares padrão UT001;
- 1 - Suporte de painel solar padrão UT002;



- 1 - Suporte de Antena via Satélite;
- 4 - Bases de poste;
- 4 - Postes de sustentação dobráveis;
- 9 - Postes de sustentação de chicotes elétricos e fibras;

4. Alimentação Elétrica

- 4 - Baterias estacionárias;
- 4 - Controladores de carga;
- 4 - Painéis solares;
- 4 - Chicotes elétricos;
- 4 - Equipamentos de proteção;

5. Monitoramento por Vídeo

- 8 - Câmeras com alto alcance e visão noturna;

6. Programação e Monitoramento

- 1 - Gerenciamento de câmeras;
- 1 - Desenvolvimento e implementação de software personalizado para o sistema;
- 1 - Treinamento e suporte técnico para operadores;
- 1 - Serviços de monitoramento e atualização de sons remoto;

7. Instalação e Logística

- 1 - Instalação de toda a infraestrutura - até 1500 km de Curitiba;
- 1 - Viagem, transporte, hospedagem e alimentação da equipe de instalação;
- 1 - Custos de frete para transporte de equipamentos até o local;
- 1 - Locação de máquinas;

Inclui acompanhamento remoto por seis meses, com envio de dados solicitados. A equipe técnica estará à disposição para possíveis melhorias para versões futuras.

1.1.2 Montagem e instalações

Todos os materiais, componentes e equipamentos necessários para a montagem, assim como a mão de obra e deslocamentos para a instalação dos itens mencionados no tópico 1.1.1 serão fornecidos/realizados pela UTrem e/ou empresas parceiras homologadas Rumo.



1.2 PREMISSAS

1.2.1 Responsabilidade da UTrem

- Fornecimento de materiais, componentes e equipamentos para o completo funcionamento da solução.
- Entregar a solução no prazo;
- Equipe para a instalação;
- Ferramentas necessárias;
- Equipamentos de segurança;

1.2.2 Responsabilidade da contratante

- Logística para a segura instalação dos equipamentos;
- Fornecimento da documentação necessária à realização do trabalho, dentro do prazo;
- Arcar com custos decorrentes de paralisações de sua responsabilidade e/ou terceiros ligados a ela, bem como, atrasos na liberação da área;

1.2.3 Itens excluídos

- Retrabalhos devido a alterações de projetos;
- Fornecimento de materiais que, por qualquer motivo, estejam fora do escopo deste orçamento;
- Outros serviços não listados no tópico 1.1.

1.3 Local de entrega ou instalação

MT e MS, até 2000 km de Curitiba. Para outras localidades deverá ser solicitado um novo orçamento.

1.4 DATA DE INÍCIO DAS ATIVIDADES

A ser combinada entre as partes.

1.5 PRAZO DE ENTREGA

A UTrem se compromete a executar as primeiras instalações ou entregar as primeiras unidades de seus produtos após o desenvolvimento, no prazo de até 60 dias úteis, a contar do início das atividades, desde que não haja problemas com condições climáticas, atrasos na liberação de frentes de trabalho e entrega de materiais. No caso de ocorrer um ou mais destes problemas, estes dias serão acrescidos ao total do prazo estipulado.



2 PROPOSTA COMERCIAL

2.1 Valores comerciais

2.1.1 Sistema de Monitoramento de Vida Selvagem em Ferrovias (9 unidades)

R\$ 2.355.105,41 (dois milhões trezentos e cinquenta e cinco mil cento e cinco reais e quarenta e um centavos)

Onde:

1. Plataforma de reconhecimento e controle: R\$ 256.500,00
2. Comunicação e transmissão: R\$ 435.870,00
3. Estrutural: R\$ 553.950,00
4. Alimentação Elétrica: R\$ 139.770,00
5. Monitoramento por Vídeo: R\$ 393.300,00
6. Programação e Monitoramento: R\$ 235.800,00
7. Instalação e Logística: R\$ 339.915,41

2.2 IMPOSTOS

Os impostos estão inclusos nas propostas, exceto em casos da bitributação de ISS, que poderá ser cobrada adicionalmente, em caso de serviços.

A UTrem declara que em seus pagamentos não devem ter retenção de 11% (onze por cento) do valor bruto da nota fiscal ou fatura de prestação de serviços, a que se refere o artigo 31 da Lei nº 8.212 de 1991, que é regularmente inscrita no Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte – Simples Nacional, de que trata o art. 12 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, não sendo tributada na forma do Anexo IV da referida Lei.

A UTrem assume o compromisso de informar à pessoa jurídica pagadora, imediatamente, eventual desenquadramento da presente situação e está ciente de que a falsidade na prestação destas informações, sem prejuízo do disposto no art. 32 da Lei nº 9.430, de 1996, e a sujeitará, juntamente com as demais pessoas que para ela concorrem, às penalidades previstas na legislação criminal e tributária, relativas à falsidade ideológica (art. 299 do Código Penal) e ao crime contra a ordem tributária (art. 1º da Lei nº 8.137, de 27 de dezembro de 1990).



2.3 FATURAMENTO

A proposta foi calculada com base no item lei 14.01

2.4 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

45 dias após a assinatura do contrato.

2.5 GARANTIA

A solução UTrem terá o prazo de garantia a partir de 90 dias a contar do início da instalação ou entrega do equipamento, conforme modelo solicitados.

A garantia não será válida se for constatado que o defeito ou avaria tenha sido ocasionado por acidentes, desgastes anormais, além do especificado pelo fabricante, imperícia, negligência ou qualquer outra ocorrência causada direta ou indiretamente por pessoas estranhas ou não ao serviço ou por culpa do pessoal encarregado da manutenção ou caso sejam feitas alterações por conta própria.

Caso seja constatada perda de garantia para determinado equipamento e/ou componente e o pacote “serviços + manutenção preventiva e corretiva” não tiver sido contratada, serão cobrados todos os gastos referentes a manutenção necessária.

2.6 VALIDADE DA PROPOSTA

Esta proposta tem validade de 5 dias a partir de sua data de entrega. Após esse prazo, solicitar atualização da preços.

2.7 CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Esta proposta deverá ser parte integrante do contrato de prestação de serviços, sendo usada como seu complemento para eximir qualquer dúvida, devendo ser interpretada de forma harmônica ao contrato.



2.8 INFORMAÇÕES GERAIS

O modelo de negócios apresentado pode ser alterado a partir de negociações. Estamos a disposição para quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários.

Atenciosamente,
UTrem.