ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta as devidas justificativas para a contratação de solução que atenderá à necessidade da administração. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

REQUISITANTE: Secretaria Municipal de Saúde

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:

Art. 18, §1º, I da Lei 14.133 - Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

A presente contratação tem por objeto a prestação de serviços de conserto, manutenção e substituição de tacógrafos, com reposição de peças e utilização de mão de obra especializada, destinados a atender os veículos oficiais que compõem a frota da Secretaria Municipal de Saúde de Santa Terezinha de Itaipu.

A necessidade da contratação decorre da obrigatoriedade legal e da essencialidade desses equipamentos para a segurança viária e o controle operacional da frota pública. Conforme dispõe o artigo 105, inciso II, do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), é obrigatório o uso de equipamento registrador instantâneo e inalterável de velocidade e tempo (tacógrafo) em veículos de carga, de transporte coletivo de passageiros e de transporte escolar. Esse equipamento é indispensável para registrar, de forma contínua e inviolável, a velocidade desenvolvida, o tempo de utilização e a distância percorrida pelos veículos.

No âmbito da Secretaria Municipal de Saúde, a regularidade e o adequado funcionamento desses aparelhos são fundamentais para o monitoramento da condução de ambulâncias, vans de transporte de pacientes e demais veículos

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

de apoio logístico, contribuindo para a segurança dos usuários, o cumprimento da legislação de trânsito e a eficiência na gestão da frota.

Atualmente, o município enfrenta a necessidade de garantir suporte técnico contínuo para recondicionamento, aferição, calibragem e eventual substituição de tacógrafos danificados. A ausência de um contrato vigente especializado gera o risco de circulação de veículos em desconformidade com as normas de trânsito, sujeitando a Administração a sanções legais, além de comprometer a segurança dos servidores e dos pacientes transportados pela rede de saúde de Santa Terezinha de Itaipu.

A demanda envolve diretamente a Secretaria Municipal de Saúde, responsável pela gestão da frota utilizada nas atividades assistenciais, os servidores condutores dos veículos, os responsáveis pela gestão e fiscalização dos contratos administrativos e, principalmente, os usuários dos serviços públicos de saúde que dependem do transporte realizado pela municipalidade para acesso a consultas, exames, tratamentos, transporte sanitário e demais atendimentos oferecidos pela rede pública de saúde.

Sob a perspectiva do interesse público, a contratação visa garantir a continuidade e a segurança das ações e serviços de saúde prestados à população. Ao manter os tacógrafos da frota da saúde devidamente aferidos, calibrados e operantes, o Município assegura o cumprimento estrito das normas de trânsito, mitiga o risco de acidentes por meio do controle de velocidade e otimiza a gestão do uso dos veículos oficiais, zelando pelo patrimônio público e pela vida dos cidadãos transportados.

Por fim, como resultados pretendidos, espera-se garantir maior disponibilidade operacional dos veículos da Secretaria Municipal de Saúde, assegurar o cumprimento das exigências legais relacionadas aos tacógrafos, reduzir o tempo de indisponibilidade da frota em decorrência de defeitos nos equipamentos, proporcionar maior segurança aos condutores e usuários transportados e promover a continuidade dos serviços de transporte vinculados às ações e serviços públicos de saúde durante o período de vigência da contratação.

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

Art. 18, §1º, III da Lei 14.133 – requisitos da contratação;

Os requisitos da presente contratação foram definidos com o objetivo de garantir que os serviços de conserto, manutenção, aferição e substituição de tacógrafos atendam adequadamente às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde, assegurando a regularidade operacional da frota, a conformidade com a legislação vigente e a continuidade dos serviços públicos prestados à população.

Os requisitos estabelecidos observam critérios de razoabilidade, proporcionalidade e competitividade, buscando assegurar a ampla participação de fornecedores aptos à execução do objeto, sem a imposição de exigências excessivas ou restritivas.

2.1 Requisitos técnicos e funcionais

A futura contratada deverá possuir capacidade técnica para executar serviços de diagnóstico, manutenção preventiva e corretiva, reparos, substituição de componentes, aferição e demais procedimentos necessários ao pleno funcionamento dos tacógrafos instalados nos veículos da Secretaria Municipal de Saúde.

Os serviços deverão ser realizados por profissionais qualificados e com observância das normas técnicas e regulamentações aplicáveis aos equipamentos registradores instantâneos e inalteráveis de velocidade e tempo.

Sempre que houver necessidade de substituição de peças, componentes ou acessórios, estes deverão ser novos, compatíveis com os respectivos equipamentos e atender aos padrões de qualidade normalmente adotados pelo mercado.

2.2 Requisitos legais e regulatórios

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

A execução contratual deverá observar toda a legislação aplicável ao objeto, especialmente:

- Lei nº 14.133/2021;
- Normas e regulamentos expedidos pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) aplicáveis aos tacógrafos;
- Normas do Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) relacionadas aos equipamentos registradores instantâneos e inalteráveis de velocidade e tempo;
- Demais normas técnicas e regulamentares vigentes aplicáveis à manutenção e aferição dos equipamentos.

Quando exigido pela regulamentação específica, os serviços deverão ser executados por empresa devidamente autorizada, credenciada ou habilitada perante os órgãos competentes.

2.3 Requisitos de qualidade

Os serviços executados deverão atender aos padrões de qualidade necessários para garantir o adequado funcionamento dos equipamentos, a confiabilidade dos registros realizados pelos tacógrafos e a segurança operacional dos veículos.

Os materiais e peças empregados deverão possuir qualidade compatível com os equipamentos existentes, não sendo admitida a utilização de componentes que comprometam o desempenho, a durabilidade ou a conformidade legal dos tacógrafos.

2.4 Requisitos de sustentabilidade

A contratada deverá adotar, sempre que possível, práticas que minimizem os impactos ambientais decorrentes da execução dos serviços.

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

Os resíduos gerados durante os procedimentos de manutenção, reparo e substituição de componentes deverão receber destinação ambientalmente adequada, observando a legislação ambiental vigente.

Peças, componentes e materiais substituídos deverão ser descartados, reciclados ou destinados conforme as normas aplicáveis, evitando riscos ao meio ambiente.

2.5 Garantia dos serviços e das peças

Os serviços executados deverão possuir garantia mínima a ser definida no Termo de Referência, contada a partir do recebimento definitivo dos serviços. Enquanto isso, as peças eventualmente fornecidas pela contratada deverão possuir garantia contra defeitos de fabricação, observadas as condições estabelecidas pelo fabricante e pela legislação aplicável.

Durante o período de garantia, eventuais falhas decorrentes da execução dos serviços ou defeitos das peças fornecidas deverão ser corrigidas sem ônus adicional para a Administração.

2.6 Local de execução dos serviços

Os serviços serão executados nas instalações da contratada, quando a natureza do serviço exigir a utilização de equipamentos específicos para diagnóstico, manutenção ou aferição. Porém, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso, poderão ser realizados atendimentos no local onde os veículos estiverem disponíveis, mediante solicitação da Administração.

Considerando a necessidade de garantir a rápida disponibilização dos veículos para atendimento das demandas da Secretaria Municipal de Saúde, a contratada deverá possuir estrutura operacional compatível com a execução dos serviços dentro de prazo adequado às necessidades da Administração.

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

2.7 Prazos de atendimento

A contratada deverá iniciar o atendimento das solicitações dentro dos prazos que serão definidos no Termo de Referência, observando o grau de urgência da demanda e a necessidade de manter a disponibilidade da frota municipal.

Após a identificação do defeito, deverá ser apresentado diagnóstico contendo a descrição dos serviços necessários e das peças eventualmente demandadas para a realização do reparo.

2.8 Subcontratação

Não será admitida a subcontratação integral do objeto. A eventual subcontratação de parcelas acessórias dos serviços somente poderá ocorrer mediante autorização prévia da Administração, permanecendo a contratada integralmente responsável pela execução contratual, qualidade dos serviços prestados e cumprimento das obrigações assumidas.

2.9 Transição contratual

Não se identifica necessidade de transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia ou técnicas especializadas, uma vez que os serviços objeto da contratação possuem características comuns de mercado e podem ser executados por empresas especializadas regularmente habilitadas.

Dessa forma, os requisitos definidos mostram-se suficientes e compatíveis com a necessidade administrativa identificada, assegurando a adequada execução dos serviços, a observância da legislação aplicável, a manutenção da competitividade do certame e o atendimento do interesse público.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

> Art. 18, §1º, V da Lei 14.133 - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar;

Em atendimento ao disposto no art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, procedeu-se à análise das soluções disponíveis no mercado para atender à necessidade de manutenção, conserto, aferição e substituição de tacógrafos instalados nos veículos oficiais da Secretaria Municipal de Saúde.

Verificou-se que o mercado possui número suficiente de empresas especializadas na prestação desses serviços, incluindo oficinas e empresas credenciadas para execução de serviços em tacógrafos, possibilitando a realização de procedimento competitivo e garantindo ampla concorrência.

As soluções analisadas encontram-se descritas a seguir.

1.1 Alternativas analisadas

- **Alternativa 1** – EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS COM EQUIPE PRÓPRIA DA ADMINISTRAÇÃO

  Esta alternativa consistiria na realização dos serviços por servidores do próprio Município, mediante aquisição de ferramentas, equipamentos específicos e peças necessárias.

  - **Análise técnica**: a Administração não dispõe de estrutura técnica especializada, equipamentos específicos, nem servidores habilitados para realizar manutenção, reparos e aferições de tacógrafos, especialmente considerando que determinados procedimentos dependem de empresas autorizadas ou credenciadas conforme a regulamentação aplicável.
  - **Análise econômica**: a implantação dessa solução demandaria elevados investimentos em estrutura física, equipamentos especializados, capacitação de pessoal e aquisição contínua de peças, mostrando-se

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

economicamente desvantajosa diante da demanda existente.

- **Alternativa 2** – CONTRATAÇÃO INDIVIDUALIZADA DOS SERVIÇOS SEMPRE QUE SURGIR NECESSIDADE

  Nesta alternativa, cada manutenção seria contratada isoladamente, conforme o surgimento de defeitos ou necessidade de aferição.

  - **Análise técnica**: embora possibilite o atendimento pontual das demandas, essa solução aumenta o tempo necessário para atendimento dos veículos, podendo ocasionar indisponibilidade prolongada da frota utilizada pela Secretaria Municipal de Saúde.
  - **Análise econômica**: a realização de diversas contratações ao longo do exercício tende a elevar os custos administrativos relacionados à instrução processual e reduzir a eficiência da gestão contratual.

- **Alternativa 3** – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA MEDIANTE PREGÃO ELETRÔNICO COM CELEBRAÇÃO DE CONTRATO (SOLUÇÃO ESCOLHIDA)

  Esta alternativa consiste na contratação de empresa especializada para prestação dos serviços de conserto, manutenção, aferição e substituição de tacógrafos, com fornecimento de peças e mão de obra, mediante procedimento licitatório na modalidade pregão eletrônico.

  - **Análise técnica**: a solução permite que os serviços sejam executados por empresa especializada, utilizando equipamentos adequados, profissionais capacitados e observando as exigências técnicas e legais aplicáveis aos tacógrafos, proporcionando maior segurança, confiabilidade e continuidade da operação da frota municipal.

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

- **Análise econômica**: a contratação mediante procedimento licitatório favorece a competitividade entre os fornecedores, possibilitando a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração, além de reduzir custos administrativos decorrentes da realização de diversas contratações isoladas durante a vigência contratual.

Diante das alternativas avaliadas, conclui-se que esta representa a solução que melhor atende ao interesse público sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

1.2 Justificativa técnica e econômica da solução escolhida

A contratação por meio de pregão eletrônico, com celebração de contrato, apresenta-se como a alternativa mais adequada para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Saúde.

Sob o aspecto técnico, a solução assegura que os serviços sejam executados por empresa especializada, com capacidade para realizar diagnósticos, reparos, substituições de componentes e aferições dos tacógrafos, garantindo a conformidade dos equipamentos com a legislação vigente e reduzindo o risco de indisponibilidade dos veículos oficiais.

Sob o aspecto econômico, a realização de procedimento competitivo possibilita maior disputa entre os fornecedores, favorecendo a obtenção de preços compatíveis com os praticados no mercado, além de proporcionar maior previsibilidade das despesas e simplificar a gestão contratual durante toda a vigência do contrato.

1.3 *Benchmarking* e análise de contratações similares

Foram analisadas contratações realizadas por outros órgãos e entidades da Administração Pública envolvendo serviços de manutenção, conserto, aferição e substituição de tacógrafos. Verificou-se que o mercado atende a esse tipo de demanda tanto por meio de pregão

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

eletrônico quanto por dispensa de licitação, esta última, em regra, adotada quando o valor estimado da contratação se enquadra nos limites legais previstos para contratação direta.

Considerando as características da demanda da Secretaria Municipal de Saúde de Santa Terezinha de Itaipu, verificou-se que a adoção do pregão eletrônico, com celebração de contrato, mostra-se mais adequada ao interesse público. Além de possibilitar maior competitividade entre os fornecedores, essa solução permite a formalização de contrato com vigência compatível com a natureza contínua da necessidade administrativa, podendo ser prorrogado, quando presentes os requisitos previstos na Lei nº 14.133/2021 e demonstrada a vantajosidade para a Administração, evitando a realização de sucessivos procedimentos de contratação em curto espaço de tempo.

Dessa forma, conclui-se que a solução escolhida encontra respaldo nas práticas adotadas por outros órgãos públicos e apresenta-se adequada às necessidades da Administração Municipal, contribuindo para a continuidade dos serviços, maior eficiência administrativa e melhor planejamento da gestão da frota.

1.4 Consulta pública e interação com o mercado

Considerando que o objeto possui características comuns de mercado, amplamente conhecido pelos potenciais fornecedores e sem elevado grau de complexidade técnica, não se verificou necessidade de realização de audiência pública, consulta pública ou procedimento específico de coleta de contribuições junto aos fornecedores.

As informações necessárias ao planejamento da contratação poderão ser obtidas mediante pesquisa de preços e demais instrumentos previstos na legislação aplicável.

1.5 Participação de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

Verifica-se ser plenamente possível a participação de Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), desde que atendam às condições de habilitação e aos requisitos técnicos estabelecidos para execução do objeto.

A contratação não apresenta características que impeçam ou restrinjam a participação dessas empresas.

1.6 Parcelamento da solução

Embora o objeto envolva serviços e eventual fornecimento de diferentes peças para variadas marcas e modelos de tacógrafos, verificou-se que sua execução integrada proporciona maior eficiência operacional, padronização dos atendimentos e simplificação da gestão contratual.

Dessa forma, a solução será licitada em lote único, contemplando todos os itens necessários à execução do objeto, cuja justificativa detalhada será apresentada no tópico específico referente ao parcelamento da contratação.

1.7 Implantação da solução

A implantação da solução ocorrerá após a assinatura do contrato, quando a contratada passará a atender as demandas encaminhadas pela Secretaria Municipal de Saúde, realizando os diagnósticos, orçamentos, manutenção, substituição de peças e demais serviços necessários sempre que solicitado pela Administração, observando os prazos e condições estabelecidos no Termo de Referência.

1.8 Aspectos ambientais

A execução dos serviços exige a observância das normas ambientais relacionadas ao descarte de peças substituídas, componentes eletrônicos, resíduos metálicos e demais materiais eventualmente gerados durante os reparos.

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

A contratada deverá promover a destinação ambientalmente adequada desses resíduos, observando a legislação ambiental vigente e adotando, sempre que possível, práticas que reduzam os impactos ambientais decorrentes da execução contratual.

1.9 Valor aproximado da solução

A estimativa do valor da contratação será apresentada em tópico próprio deste Estudo Técnico Preliminar, após a realização da pesquisa de preços, observando os critérios previstos na Lei nº 14.133/2021 e demais normativos aplicáveis.

O valor estimado servirá como referência para análise da viabilidade econômica da contratação e poderá ser refinado durante a elaboração do Termo de Referência.

1.10 Subcontratação

Não se identifica necessidade de subcontratação para execução do objeto.

Os serviços deverão ser executados diretamente pela empresa contratada, admitindo-se eventual subcontratação apenas de parcelas acessórias, quando previamente autorizada pela Administração e sem prejuízo da responsabilidade integral da contratada pela perfeita execução do contrato.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO:

> Art. 18, §1º, VII da Lei 14.133 - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso VII, da Lei nº 14.133/2021, apresenta-se a descrição detalhada da solução escolhida para garantir a prestação de serviços de conserto, manutenção e substituição de

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

tacógrafos, com reposição de peças e utilização de mão de obra especializada, destinados aos veículos oficiais da Secretaria Municipal de Saúde de Santa Terezinha de Itaipu.

A solução adotada consiste na realização de processo licitatório na modalidade pregão eletrônico, sob o regime de execução indireta, com julgamento em lote único, visando à celebração de contrato com empresa especializada e credenciada pelos órgãos metrológicos oficiais. O fornecimento dos serviços e das peças ocorrerá de forma parcelada, sob demanda, conforme as necessidades e o surgimento de avarias ou prazos de aferição obrigatória da frota municipal de saúde.

4.1 Soluções analisadas

Durante a fase de planejamento, foram avaliadas as principais alternativas disponíveis para o atendimento da necessidade identificada, conforme detalhado na tabela abaixo:

SOLUÇÃO ANALISADA	VANTAGENS	DESVANTAGENS	VIABILIDADE TÉCNICA E ECONÔMICA
Alternativa 1 – EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS COM EQUIPE PRÓPRIA DA ADMINISTRAÇÃO	Elimina a dependência direta de contratações externas para a execução imediata de pequenos reparos.	Demandaria elevados investimentos em estrutura física, laboratórios, ferramentas, equipamentos especializados e capacitação contínua de pessoal.	**Baixa**. Inviável tecnicamente, pois a Administração não possui servidores habilitados ou credenciados perante os órgãos regulatórios, além de ser economicamente desvantajosa diante da demanda existente.
Alternativa 2 – CONTRATAÇÃO INDIVIDUALIZADA DOS SERVIÇOS SEMPRE QUE SURGIR NECESSIDADE	Permite o atendimento pontual das demandas estritamente quando houver a falha ou a necessidade de aferição regulatória.	Aumenta expressivamente o tempo de imobilização dos veículos; eleva drasticamente os custos administrativos	**Baixa**. Ineficiente e antieconômica devido à burocratização e ao risco iminente de paralisação prolongada de ambulâncias e vans de transporte de pacientes.

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

		processuais por cada instrução isolada.	
Alternativa 3 – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA MEDIANTE PREGÃO ELETRÔNICO COM CELEBRAÇÃO DE CONTRATO (SOLUÇÃO ESCOLHIDA)	Favorece a ampla competitividade; reduz custos administrativos; garante serviços por profissionais capacitados e com equipamentos adequados e homologados.	Exige acompanhamento e fiscalização contratual rigorosa por parte da Administração para controle das Ordens de Serviço emitidas.	**Alta**. Representa a solução mais eficiente, segura e que melhor atende ao interesse público sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

4.2 Elementos que compõem a solução

A solução proposta foi modelada para funcionar como um ecossistema integrado de suporte logístico à frota, compreendendo os seguintes elementos:

- **Diagnóstico técnico especializado**: avaliação mecânica e eletrônica dos tacógrafos instalados nos veículos oficiais para identificação exata de falhas ou necessidade de calibração;
- **Serviços de manutenção preventiva e corretiva**: execução de reparos, limpezas, lubrificações, revisões mecânicas e atualizações de componentes eletrônicos dos aparelhos;
- **Fornecimento e reposição de peças**: substituição de engrenagens, cabos de transmissão, sensores de velocidade, carcaças, vidros protetores, ponteiros e demais insumos originais ou de qualidade equivalente;
- **Ensaios metrológicos, selagem e calibragem**: realização de testes de pista ou em simuladores, aplicação dos lacres oficiais e preparação dos equipamentos para o processo de certificação exigido por lei;
- **Intermediação/emissão de laudo de aferição do INMETRO**: execução dos trâmites técnicos e ensaios necessários para a

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

obtenção do Certificado de Verificação emitido pelo INMETRO/IPEM, regularizando integralmente o veículo para circulação;

- **Garantia e suporte pós-serviço**: cobertura técnica sobre a mão de obra e os componentes aplicados, com correção imediata e sem ônus em caso de falhas precoces.

4.3 Funcionamento da solução

A execução da solução dar-se-á sob demanda. Sempre que um veículo oficial da Secretaria Municipal de Saúde apresentar defeito no tacógrafo ou estiver com o prazo de aferição legal próximo do vencimento, a Administração emitirá uma solicitação de orçamento ou Ordem de Serviço à contratada.

A empresa realizará o diagnóstico nas instalações de sua oficina autorizada (submetida à distância compatível com a necessidade do Município) ou mediante deslocamento de técnico, indicando as peças necessárias e as horas de mão de obra a serem aplicadas, com base estrita nos valores registrados no contrato. Após a aprovação da área competente e a execução dos serviços, o tacógrafo será submetido à selagem e ensaios oficiais para emissão do laudo regulatório do INMETRO.

4.4 Benefícios esperados com a solução eleita

A escolha por esta solução centralizada trará benefícios diretos alinhados aos princípios da Administração Pública:

- **Eficácia e segurança jurídica**: garantia de que 100% da frota obrigatória da saúde circulará em conformidade com o Código de Trânsito Brasileiro e com as diretrizes do INMETRO, blindando o Município contra penalidades fiscais e administrativas;
- **Eficiência e celeridade**: redução do tempo de parada de ambulâncias e veículos de transporte de pacientes, visto que a oficina contratada disporá de fluxo direto para consertar, selar e testar o equipamento em um único ciclo de atendimento;

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

- **Economicidade**: obtenção de preços altamente competitivos em razão da disputa por lances em lote único no pregão eletrônico, além de estender a vida útil dos componentes originais da frota por meio de reparos preventivos e corretivos qualificados;
- **Padronização**: uniformidade nos relatórios técnicos, nos certificados de garantia e na prestação de contas dos serviços executados em toda a frota da pasta da Saúde.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

> Art. 18, §1º, IV da Lei 14.133 - estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;

A estimativa das quantidades para a presente contratação foi projetada com o objetivo de suprir as necessidades de manutenção corretiva, preventiva, fornecimento de componentes e ensaios metrológicos dos tacógrafos que integram a frota oficial da Secretaria Municipal de Saúde de Santa Terezinha de Itaipu, garantindo a continuidade operacional e a conformidade legal dos veículos de transporte sanitário.

5.1 Método utilizado para a definição das estimativas

Considerando que o Município não possui histórico de contratação anterior para este objeto específico, a definição dos quantitativos não pôde se fundamentar em séries históricas de consumo local. Dessa forma, foi utilizado o método de estimativa por projeção de necessidade regulatória e técnica, estruturado a partir dos seguintes critérios objetivos:

- **Ensaios metrológicos, calibragem e emissão de laudos (demanda regulatória conhecida)**: o quantitativo de serviços obrigatórios foi mensurado de forma exata com base no inventário atualizado da frota da Secretaria Municipal de Saúde. Mapeou-se

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

o número total de veículos em operação que, por força da legislação de trânsito (Código de Trânsito Brasileiro), são obrigados a utilizar o tacógrafo (como ambulâncias de grande porte, vans de transporte de pacientes e micro-ônibus). A partir do levantamento das datas de fabricação dos veículos e das datas de vencimento dos certificados vigentes de cada aparelho, projetou-se o quantitativo de ensaios e aferições que expirarão ou que necessitarão de renovação regulatória obrigatória perante o INMETRO/IPEM durante o período do contrato.

A tabela a seguir contém a lista dos veículos para aferição de tacógrafos:

VEÍCULOS	PLACAS	TACÓGRAFO	AFERIÇÃO
FORD TRANSIT	SEJ3J08	BVDR	RENOVAR
FORD TRANSIT	TBF4H17	FIP SPY32	AFERIR
FORD TRANSIT	TAS4G69	SEVA/DT 1050C	RENOVAR
VAN MERCEDES	UBN1B89	VDO	AFERIR
VAN MERCEDES	UBN1C02	VDO	AFERIR
VAN MERCEDES	UBN1C05	VDO	AFERIR
MICRO-ÔNIBUS VOLARE	SFN0G11	BVDR	RENOVAR
MICRO-ÔNIBUS VOLARE	TBH1I99	BVDR2.0	AFERIR
ÔNIBUS	AVK2I91	VDO-DISCO	RENOVAR
ÔNIBUS	BCK5354	VDO-DISCO	RENOVAR

- **Manutenção mecânica/eletrônica e peças de reposição (previsão por desgaste e amostragem de mercado)**: diante da ausência de registros históricos internos de quebras, estimou-se uma média de intervenções corretivas prováveis por veículo ao ano, considerando o regime de uso intensivo e severo a que são submetidos os veículos da saúde (rodagem diária de longa distância e plantões de 24 horas para urgências).

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

5.2 Relação dos itens e quantitativos estimados

LOTE	ITEM	QTDE	UN	DESCRIÇÃO
1	1	15	UN	Certificação de tacógrafo, incluso ensaio, selagem e taxa.
1	2	15	UN	Programação
1	3	23	UN	Dispositivos de Identificação dos Motoristas (botons ou cartões)
1	4	5	UN	Tacógrafo instalado
1	5	3	UN	Moldura tacógrafo
1	6	5	UN	Sensor de velocidade
1	7	3	UN	Placa de tacógrafo
1	8	3	UN	Gaveta
1	9	3	UN	Chicote completo do TCO
1	10	3	UN	Eixo de transição
1	11	3	UN	Maquina relógio
1	12	5	UN	Rolete de impressora
1	13	3	UN	Impressora digital
1	14	5	UN	Jogo de agulha
1	15	3	UN	Display TCO
1	16	96	UN	Disco para tacógrafo
1	17	130	UN	Bobina para tacógrafo
1	18	100	HORA	Hora Serviço

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

5.3 Memória de cálculo e documentos de suporte

A memória de cálculo, que serviu de lastro para a consolidação dos itens do lote, encontra-se formalizada no Memorando 722/2026, do sistema Cidade360, anexada pelo motorista responsável pela chefia da frota da Secretaria de Saúde, em 26/01/2026.

Este documento de suporte técnico consolida a listagem de placas, modelos de veículos e tipos de tacógrafos instalados, justificando tecnicamente o teto quantitativo fixado para a disputa.

5.4 Economia de escala e interdependências

A opção pelo agrupamento de todos os serviços de mão de obra e o fornecimento de peças em um lote único foi estruturada estrategicamente para possibilitar ganhos por economia de escala. Como se trata de uma contratação inédita e com quantitativos estimados por projeção, a centralização do objeto atrai postos oficiais de ensaio e oficinas autorizadas credenciadas pelo INMETRO, que conseguem diluir seus custos fixos operacionais ao assumirem o compromisso de atendimento de toda a frota da saúde, resultando em propostas com valores de hora técnica e insumos mais vantajosos para a Administração.

Não foram identificadas interdependências diretas com processos de outras secretarias neste momento, uma vez que a especificidade da frota da saúde exige um tempo de resposta técnico prioritário (as ambulâncias não podem aguardar cronogramas comuns de oficinas), justificando um contrato exclusivo e dedicado para a pasta.

5.5 Análise crítica dos quantitativos

- **Necessidade de quantidade superior**: concluiu-se que não há necessidade de contratação de quantitativos superiores aos estimados. Por ser a primeira contratação do gênero, os volumes calculados foram dimensionados com uma margem de segurança

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

prudente e realista para garantir que nenhum veículo obrigatório circule de forma irregular.

- **Ocorrências futuras e impactos**: o principal fator de impacto futuro mapeado é a renovação programada da frota por meio da aquisição de novas ambulâncias e veículos zero-quilômetro, os quais já entram em operação com equipamentos novos e certificados válidos. No entanto, por se tratar de um contrato sob demanda e com regime de execução parcelada, o Município possui total flexibilidade para emitir Ordens de Serviço estritamente para o quantitativo que se fizer necessário no dia a dia, pagando apenas pelos serviços efetivamente executados e eliminando qualquer risco de desperdício ou prejuízo financeiro ao erário.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO:

> Art. 18, §1º, VI da Lei 14.133 - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;

A estimativa de custos para a presente contratação foi elaborada com o intuito de fundamentar a análise de viabilidade econômica e assegurar que o montante previsto esteja em conformidade com as disponibilidades orçamentárias da Administração.

6.1 Metodologia de pesquisa de preços

A estimativa do preço desta contratação foi realizada por meio de pesquisa de mercado abrangente, em conformidade com o disposto no art. 23 da Lei Federal nº 14.133/2021. A pesquisa utilizou dados públicos e de mercado, visando obter um valor global que reflita o preço médio de mercado e garanta a economicidade do processo licitatório.

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

O levantamento de preços foi realizado no período dos meses de maio a julho de 2026, e as fontes consultadas foram as seguintes:

a) Solicitação de orçamento com fornecedores:

Foram enviadas solicitações de cotação via e-mail desde o dia 26 de maio de 2026 para oito empresas do setor, obtendo-se resposta de quatro delas:

- Gaidarji Tacógrafos Ltda | CNPJ nº 38.409.003/0001-56;
- Iguassu Tacógrafos Ltda | CNPJ nº 38.081.441/0001-38;
- A Estação Tacógrafos Ltda | CNPJ nº 35.561.639/0001-20;
- Inova Truck Ltda| CNPJ nº 19.184.214/0001-93.

Obs.: a empresa Tco Foz Comércio de Peças Para Veículos Ltda – ME também retornou o e-mail com o orçamento; no entanto, este foi desconsiderado por apresentar informações muito confusas. Além disso, visando à celeridade do processo e pelo fato de todos os valores de referência já estarem preenchidos, a proposta não foi utilizada.

b) Contratações públicas similares realizadas pela Administração Pública:

Foram adotados como valores de referência itens constantes em contratações e procedimentos similares realizados pela Administração Pública, identificadas no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), sendo a pesquisa filtrada preferencialmente para o estado do Paraná e realizada no mês de junho de 2026, com as atas ou contratos disponibilizados para download. Especificamente em relação ao item 3 (dispositivo de identificação dos motoristas), não foram localizadas contratações compatíveis no estado do Paraná, motivo pelo qual foi necessário ampliar a pesquisa para o estado de Santa Catarina, a fim de obter parâmetro de preço adequado ao objeto da contratação. Nos casos em que não foi possível acessar diretamente a ata ou contrato, foram utilizadas as informações disponibilizadas no próprio site do PNCP,

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

desde que fosse possível verificar que o processo havia sido homologado e encontrava-se vigente.

- Ata nº 147/2025, Pregão Eletrônico nº 56/2025, do município de Jandaia do Sul/PR;
- Dispensa de Licitação nº 15/2026, do município de Lobato/PR;
- Processo de Compra nº 60/2026, de Munhoz de Mello/PR;
- Ata nº 19/2026, do município de Nova Aliança do Ivaí/PR;
- Dispensa de Licitação nº 257/2026, do município de Erechim/SC.

6.2 Consolidação dos dados e critério de cálculo

A consolidação dos valores para a obtenção do preço unitário referencial obedeceu aos critérios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021:

- **Validação da amostra**: para cada item do lote, aplicou-se o critério estatístico de saneamento de preços com desvio padrão de ± 30% em relação à média inicial (M1). Este procedimento visou a exclusão de valores discrepantes (manifestamente inexequíveis ou excessivamente elevados) que pudessem distorcer a realidade de mercado.
- **Complementação de dados**: nos casos em que o saneamento resultou em menos de 3 (três) preços válidos, procedeu-se à coleta de novas referências para garantir o quórum mínimo de 3 (três) valores válidos.
- **Cálculo do preço referencial**: adotou-se a média aritmética simples dos valores saneados (média saneada - M2). Toda a documentação comprobatória, incluindo arquivos PDF das pesquisas e planilhas comparativas, compõe a memória de cálculo deste estudo.

6.3 Tabela de preços referenciais e valor total estimado

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

LOTE	ITEM	QTDE	UN	DESCRIÇÃO	MÉDIA UNITÁRIA	MÉDIA TOTAL
1	1	15	UN	Certificação de tacógrafo, incluso ensaio, selagem e taxa.	R$ 587,59	R$ 8.813,85
1	2	15	UN	Programação	R$ 150,20	R$ 2.253,00
1	3	23	UN	Dispositivos de Identificação dos Motoristas (botons ou cartões)	R$ 66,67	R$ 1.533,41
1	4	5	UN	Tacógrafo instalado	R$ 3.006,00	R$ 15.030,00
1	5	3	UN	Moldura tacógrafo	R$ 169,92	R$ 509,76
1	6	5	UN	Sensor de velocidade	R$ 606,47	R$ 3.032,35
1	7	3	UN	Placa de tacógrafo	R$ 735,05	R$ 2.205,15
1	8	3	UN	Gaveta	R$ 552,29	R$ 1.656,87
1	9	3	UN	Chicote completo do TCO	R$ 419,02	R$ 1.257,06
1	10	3	UN	Eixo de transição	R$ 125,72	R$ 377,16
1	11	3	UN	Maquina relógio	R$ 391,25	R$ 1.173,75
1	12	5	UN	Rolete de impressora	R$ 205,99	R$ 1.029,95
1	13	3	UN	Impressora digital	R$ 488,98	R$ 1.466,94
1	14	5	UN	Jogo de agulha	R$ 205,38	R$ 1.026,90
1	15	3	UN	Display TCO	R$ 546,45	R$ 1.639,35
1	16	96	UN	Disco para tacógrafo	R$ 46,63	R$ 4.476,48
1	17	130	UN	Bobina para tacógrafo	R$ 50,48	R$ 6.562,40

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

1	18	100	HORA	Hora Serviço	R$ 111,67	R$ 11.167,00

6.4 Conclusão da estimativa e viabilidade orçamentária

O valor total estimado da contratação é de **R$ 65.211,38 (sessenta e cinco mil, duzentos e onze reais e trinta e oito centavos)** e demonstra-se compatível com o porte da frota da Secretaria Municipal de Saúde de Santa Terezinha de Itaipu, refletindo de forma fidedigna os custos diretos e indiretos necessários para manter os veículos em plena regularidade e segurança operacional. Diante disso, a despesa estimada possui plena viabilidade orçamentária e financeira, visto que o montante pretendido guarda estrita conformidade com as dotações voltadas à manutenção da frota integradas ao orçamento vigente da pasta.

7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO:

> Art. 18, §1º, VIII da Lei 14.133 - justificativas para o parcelamento ou não da contratação;

Em consonância com o art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, foi avaliado a viabilidade técnica e a vantajosidade econômica de um eventual parcelamento do objeto. Como diretriz, buscou-se harmonizar a ampliação da competitividade com a eficiência administrativa e a segurança jurídica das operações da frota oficial.

7.1 Análise de viabilidade técnica e responsabilidade única

Sob o aspecto técnico, o tacógrafo é um instrumento de precisão e segurança automotiva composto por três pilares indissociáveis: o equipamento em si (mecânico ou digital), os componentes de transmissão (cabos, sensores) e o processo de calibração/selagem metrológica regulamentado pelo INMETRO.

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

A divisão da solução em itens isolados (por exemplo, licitar a mão de obra de conserto em um item e o fornecimento de peças em outro) é tecnicamente inviável. Caso ocorresse essa fragmentação, haveria uma severa perda da responsabilidade técnica devido à pluralidade de prestadores. Diante de qualquer falha pós-manutenção ou rejeição do equipamento em um ensaio metrológico, a oficina mecânica poderia atribuir a culpa à qualidade da peça fornecida por outra empresa, enquanto a fornecedora das peças alegaria erro na instalação ou na calibragem.

Centralizar a mão de obra, o fornecimento de peças de reposição e os ensaios de aferição em um lote único garante que uma única empresa credenciada responda integralmente pela perfeita funcionalidade e pela legalidade do aparelho instalado no veículo, mitigando gargalos e eliminando o risco de discussões técnicas que paralisem as ambulâncias.

7.2 Análise de vantajosidade econômica e eficiência administrativa

Sob a ótica econômica, o parcelamento do objeto também se mostrou desvantajoso para a Secretaria Municipal de Saúde, fundamentando-se nos seguintes critérios:

- **Perda de economia de escala**: a fragmentação do objeto em lotes isolados reduziria a atratividade do certame para postos de ensaio autorizados e oficinas credenciadas de grande porte. Ao agrupar a demanda projetada em lote único, o Município ganha poder de barganha e obtém preços de hora técnica e insumos significativamente mais baixos por meio da disputa agressiva de lances no pregão eletrônico.
- **Custos de gestão contratual**: gerenciar múltiplos contratos e fornecedores para um mesmo equipamento geraria um severo incremento nos custos operacionais e administrativos de instrução processual. A fiscalização de um contrato único confere maior

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

celeridade na emissão de Ordens de Serviço e no controle de notas fiscais.

7.3 Distinção entre parcelamento do objeto e da execução

Cumpre ressaltar a necessária distinção entre as modalidades de parcelamento:

- **Parcelamento do objeto (divisão em diversos lotes)**: não adotado. O objeto foi integralmente unificado em um único lote (englobando serviços, peças e laudos) pelas razões técnicas e econômicas expostas, garantindo a integridade da solução.
- **Parcelamento da execução (entregas parceladas)**: adotado. A execução contratual ocorrerá de forma estritamente parcelada e sob demanda. O Município não efetuará a contratação ou o pagamento global antecipado; os serviços e o fornecimento de peças serão solicitados de forma fracionada ao longo do ano, conforme o surgimento de defeitos imprevistos na frota ou o vencimento cronológico das aferições obrigatórias de cada veículo da saúde.

7.4 Conclusão

Diante das justificativas apresentadas, conclui-se que o não parcelamento do objeto, cumulado com o parcelamento da execução contratual, representa a modelagem ideal. Esta estratégia assegura a máxima economicidade, resguarda a responsabilidade técnica contínua e garante a constante disponibilidade dos veículos essenciais da Secretaria Municipal de Saúde de Santa Terezinha de Itaipu.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS:

Art. 18, §1º, XI da Lei 14.133 - contratações correlatas e/ou interdependentes;

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

Em conformidade com o art. 18, § 1º, inciso XI, da Lei nº 14.133/2021, avaliou-se a existência de outras contratações no âmbito do Município que pudessem guardar relação de complementariedade, dependência ou impacto direto com a solução de manutenção e certificação de tacógrafos da frota da Secretaria Municipal de Saúde.

1.1 Contratações correlatas

As contratações correlatas envolvem objetos similares ou complementares que atendem à mesma linha de suporte da frota:

- **Contrato de manutenção preventiva e corretiva mecânica da frota (vigente)**: o município possui contrato para a manutenção mecânica, elétrica e suspensão dos veículos oficiais. Embora os tacógrafos sejam instalados no painel dos veículos e dependam da parte elétrica e de transmissão, eles constituem instrumentos de medição de precisão regulamentados pelo INMETRO, exigindo lacres, *softwares* de programação e certificações específicas. Portanto, a manutenção mecânica geral e a manutenção especializada de tacógrafos correm em paralelo. Decidiu-se por não agregar o presente objeto ao contrato de mecânica geral para evitar a perda da especialidade técnica e garantir que apenas uma empresa credenciada na rede oficial execute os serviços.
- **Contrato de aquisição de combustíveis**: não há impacto direto nos quantitativos ou requisitos técnicos, mantendo-se o acompanhamento regular de consumo através dos relatórios gerados pelos próprios discos e bobinas contratados.

1.2 Contratações interdependentes

As contratações interdependentes funcionam como pré-requisitos para o sucesso ou operação da solução, ou dependem diretamente dela para gerar resultados:

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

- **Processos de aquisição/renovação de veículos (ambulâncias e vans)**: o sucesso e o dimensionamento desta contratação estão diretamente ligados à entrada ou saída de veículos da frota ativa. A aquisição de novas ambulâncias altera a necessidade de manutenção corretiva imediata, uma vez que veículos novos entram em operação com tacógrafos novos e certificados válidos pelo INMETRO. Todavia, como o modelo de execução desta solução é estritamente parcelado e sob demanda, o contrato está blindado contra ociosidade, disparando os itens (como programação, sensores ou horas de serviço) apenas para as unidades remanescentes que demandem intervenção.
- **Serviços de telemetria ou rastreamento de frota (se aplicável)**: caso o município adote sistemas eletrônicos de monitoramento via satélite, há uma interdependência qualitativa, pois os sinais de velocidade gerados pelo sensor de velocidade (item 6) ou pela placa de tacógrafo (item 7) devem operar em perfeita harmonia com os módulos de rastreamento, evitando conflitos de leitura nos painéis dos veículos.

1.3 Conclusão e tratamento integrado

A análise demonstra que não existem outras contratações pendentes ou pré-requisitos indispensáveis que possam travar ou impedir a imediata execução deste contrato. As interdependências com os contratos de mecânica geral e renovação de frota encontram-se devidamente equacionadas através do modelo de lote único sob demanda. A fiscalização do contrato manterá comunicação direta com o Setor de Transportes e frotas para ajustar a emissão de Ordens de Serviço técnico em perfeita harmonia com o fluxo de uso e revisões periódicas das ambulâncias.

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

9. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

> Art. 18, §1º, II da Lei 14.133 - demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração;

A presente contratação é considerada estratégica e essencial para a manutenção das atividades finalísticas da Secretaria Municipal de Saúde, estando diretamente ligada à segurança e à regularidade operacional do transporte de pacientes.

9.1 Situação do planejamento

O Plano de Contratações Anual (PCA) do Município de Santa Terezinha de Itaipu encontra-se, atualmente, em fase de consolidação. Não obstante, a demanda por serviços de conserto, manutenção, fornecimento de peças e aferição de tacógrafos foi devidamente identificada pelo Setor de Transportes da Secretaria Municipal de Saúde e encaminhada para inclusão no planejamento das contratações municipais, estando plenamente alinhada às necessidades logísticas e assistenciais da pasta para o exercício vigente.

A presente contratação encontra respaldo institucional conforme previsão determinada por meio da Lei nº 2.200/2025, de 23 de dezembro de 2025 (Lei Orçamentária Anual para o exercício de 2026).

9.2 Justificativa de alinhamento e prioridade

A contratação possui caráter prioritário, uma vez que se destina a garantir a legalidade e a segurança da frota de veículos obrigatórios da saúde (como ambulâncias de urgência/emergência, vans e micro-ônibus de transporte sanitário de pacientes), assegurando que nenhum veículo

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

circule em desconformidade com as exigências do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e do INMETRO.

Diferente de outras demandas contínuas, o Município não possui contratação anterior vigente para este objeto específico. A abertura do presente procedimento licitatório mostra-se indispensável para suprir essa lacuna operacional, instituindo um fluxo formal de manutenção sob demanda capaz de evitar a paralisação de ambulâncias por falta de certificação regulatória ou por defeitos imprevistos nos instrumentos de medição.

Além disso, a contratação contempla um lote de 18 itens com quantitativos projetados de forma técnica e realista, tomando como base o inventário atual das ambulâncias e vans da pasta, os prazos de vencimento das aferições bienais de cada aparelho e as estimativas prudentes de desgaste de componentes essenciais para o próximo período contratual.

Dessa forma, a contratação encontra-se perfeitamente alinhada aos objetivos institucionais da Secretaria Municipal de Saúde e ao Plano Municipal de Saúde, contribuindo diretamente para a eficiência logística, a proteção do patrimônio público, a segurança dos servidores e a garantia do transporte seguro da população que depende do Sistema Único de Saúde (SUS).

10. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

> Art. 18, §1º, IX da Lei 14.133 - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;

Em conformidade com o art. 18, § 1º, inciso IX, da Lei nº 14.133/2021, este tópico demonstra os benefícios diretos almejados pela Secretaria Municipal de Saúde com a implantação da solução, estruturados em termos de

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

economicidade, eficiência e otimização dos recursos disponíveis. Os resultados pretendidos funcionarão como parâmetros objetivos para que a fiscalização avalie, ao final do ciclo contratual, se a contratação atingiu plenamente seus propósitos conceituais.

10.1 Economicidade e aproveitamento dos recursos financeiros

O modelo de contratação por pregão eletrônico em lote único sob demanda foi desenhado especificamente para maximizar a saúde financeira do erário municipal:

- **Minimização de custos por escala**: o agrupamento de todos os 18 itens técnicos, de serviços a insumos, em um só lote atrai empresas consolidadas. A concorrência ampla na fase de lances reduz o custo unitário frente a compras isoladas.
- **Mitigação de passivos fiscais**: manter os aparelhos com a certificação rigorosamente em dia blinda o Município contra a aplicação de multas de trânsito gravíssimas, retenções de veículos e sanções administrativas dos órgãos de fiscalização rodoferroviária.
- **Extensão do ciclo de vida do patrimônio**: a aplicação pontual de componentes estruturais, tais como sensor de velocidade, placa de tacógrafo e chicote completo, evita o descarte precoce dos tacógrafos. Isso gera um melhor aproveitamento financeiro ao recuperar o equipamento original em vez de adquirir um novo aparelho completo desnecessariamente.
- **Pagamento por efetiva utilização**: por se tratar de execução parcelada, o recurso financeiro só será liquidado mediante a real necessidade e emissão de Ordem de Serviço, eliminando estoques ociosos ou desperdício de dotação orçamentária.

10.2 Melhor aproveitamento dos recursos materiais

- **Racionalização de consumíveis**: o controle centralizado das marcas e modelos compatíveis de discos e bobinas para tacógrafo

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

inibe a compra de materiais incompatíveis com os painéis originais dos veículos.

- **Preservação das características da frota**: ao realizar os reparos com componentes homologados e adequados por meio de mão de obra credenciada pelo INMETRO, garante-se que os painéis, as fiações e os sistemas mecânicos originais das ambulâncias de grande porte e vans não sofram adaptações técnicas inadequadas, mantendo o valor de revenda e a integridade material dos bens públicos.

10.3 Melhor aproveitamento dos recursos humanos

- **Desburocratização e foco administrativo**: a unificação da demanda em um único parceiro contratual cessa a necessidade de que servidores do setor de licitações instruam processos de dispensa ou cotações emergenciais a cada quebra de cabo ou vencimento de selo. O esforço da equipe administrativa passa a focar estritamente na fiscalização qualificada da execução do contrato.
- **Segurança operacional dos motoristas oficiais**: dispor de instrumentos com calibração precisa assegura aos motoristas oficiais da saúde o registro fidedigno de suas jornadas de trabalho, velocidades médias e tempos de condução. Isso fornece amparo legal e técnico à atuação dos servidores na condução do transporte sanitário e de emergência.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS A GESTÃO DO CONTRATO:

> Art. 18, §1º, X da Lei 14.133 - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

As providências prévias à gestão e fiscalização do futuro contrato são definidas com o objetivo de assegurar a execução satisfatória do objeto, garantindo a qualidade, quantidade e conformidade técnica dos medicamentos.

11.1 Designação e capacitação da equipe de gestão e fiscalização

Conforme as diretrizes da Lei nº 14.133/2021, a gestão e a fiscalização do contrato já se encontram formalmente designadas por meio da Portaria nº 743/2026, publicada em 30 de junho de 2026 no Diário Oficial do Município de Santa Terezinha de Itaipu.

- **Gestor de contratos**: Pedro Matias de Araujo.
- **Fiscal de contratos titular**: Eduardo Mestriner Franco.

Como providência prévia imediata à assinatura do contrato, a Secretaria Municipal de Saúde providenciará uma agenda de alinhamento técnico interna com os servidores nomeados. O foco será o nivelamento detalhado acerca das regras do Termo de Referência, com ênfase em:

- **Fluxo de ordens de serviço**: rotina de envio dos veículos à oficina, conferência de horas de mão de obra e aplicação das peças;
- **Validação regulatória**: conferência obrigatória da autenticidade dos lacres e dos Certificados de Verificação eletrônicos emitidos via portal do INMETRO/IPEM para cada veículo ensaiado.

11.2 Infraestrutura, espaço físico e tecnologia

Considerando que a solução escolhida prevê a execução indireta dos serviços em lote único e sob demanda na oficina da futura contratada, a Administração identificou que não há necessidade de:

- Adaptações no espaço físico ou mobiliário da Secretaria Municipal de Saúde;
- Alterações na infraestrutura elétrica ou de climatização predial;

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

- Atualizações estruturais ou investimentos em infraestrutura tecnológica própria para o funcionamento dos equipamentos.

Os sistemas eletrônicos oficiais já utilizados pelo município para emissão de empenhos e acompanhamento de frotas são plenamente suficientes para dar suporte à gestão contratual.

11.3 Logística de implantação e processos de trabalho

Para viabilizar o início imediato dos serviços após a assinatura do contrato, o Setor de Transportes adotará as seguintes ações logísticas internas:

- **Mapeamento de urgência**: consolidação de uma listagem prioritária contendo as ambulâncias e vans que estejam com tacógrafos inoperantes ou com a aferição bienal mais próxima do vencimento legal. Isso evitará gargalos no agendamento inicial junto à contratada.
- **Rotina de entrega de materiais**: ajuste do fluxo interno para que as bobinas e discos de reserva fiquem armazenados sob a guarda direta do Setor de Transportes, sendo distribuídos controladamente aos motoristas oficiais conforme o consumo.

11.4 Documentação, vistoria prévia e continuidade do negócio

- **Vistoria**: é dispensada a realização de vistoria prévia por parte dos licitantes, restando apenas a exigência da declaração formal de pleno conhecimento das condições locais de execução.
- **Plano de continuidade**: diante da natureza comum dos serviços automotivos, não se faz necessária a elaboração de um plano complexo de transição tecnológica. A continuidade das atividades e do atendimento à população será garantida pelo modelo sob demanda, mantendo-se os veículos em operação regular na escala diária da saúde e realizando os agendamentos de

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

calibração sem comprometer os plantões de urgência e emergência da pasta.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS:

> Art. 18, §1º, XII da Lei 14.133 - descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável;

Em conformidade com o art. 18, § 1º, inciso XII, da Lei nº 14.133/2021, avaliou-se a dimensão sustentável da contratação. Embora o objeto central recaia sobre serviços mecânicos e metrológicos de precisão, a execução envolve o descarte de autopeças e o consumo de insumos de celulose, gerando impactos ambientais residuais ao longo do ciclo de vida da solução que demandam ações mitigadoras específicas.

12.1 Descrição dos impactos ambientais identificados

Durante a prestação dos serviços e fornecimento dos itens do lote, mapearam-se os seguintes impactos ambientais potenciais:

- **Geração de Resíduos Sólidos Perigosos (Classe I)**: a substituição de componentes como sensor de velocidade, placa de tacógrafo e chicote completo gera refugo eletrônico, fiação queimada e peças impregnadas com graxas ou óleos lubrificantes de difícil degradação natural.
- **Descarte de Consumíveis de Alto Giro (Classe II - Recicláveis)**: a operação diária da frota consome discos e bobinas para tacógrafo, gerando descarte contínuo de papel carbonado e térmico após o período de guarda legal dos registros de rodagem.

12.2 Medidas mitigadoras e logística reversa

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

Para neutralizar e minimizar os impactos mapeados, foram estabelecidos critérios de sustentabilidade de caráter obrigatório a serem observados pela empresa contratada:

- **Logística reversa obrigatória de peças e refugos**: fica estabelecido como requisito técnico que a contratada assumirá a responsabilidade integral pelo recolhimento, acondicionamento e destinação final ambientalmente adequada de todas as peças e materiais substituídos nos veículos da saúde. O contratado fará a logística reversa do resíduo e restituirá os componentes inservíveis aos fabricantes ou a convertedores autorizados para reciclagem e reaproveitamento de matérias-primas, sendo proibido o descarte em lixo comum ou aterros municipais.
- **Critérios de descarte da oficina contratada**: por se tratar de prestação de serviços executada nas instalações do parceiro privado, a empresa deverá demonstrar que sua oficina opera em regularidade ambiental, realizando o descarte correto de óleos, graxas e solventes utilizados durante os processos de reparo do bloco do eixo de transição ou da máquina relógio.

12.3 Medidas de redução do consumo de recursos

- **Eficiência tecnológica e transição digital**: o lote contempla o suporte a tecnologias mistas. A manutenção adequada dos componentes de impressora digital e display TCO incentiva o uso de tacógrafos digitais. Estes equipamentos utilizam a bobina para tacógrafo de papel térmico, cujo volume de descarte material e desperdício é consideravelmente menor do que o uso massivo de discos para tacógrafo analógicos com cera e carbono, reduzindo a pressão sobre os recursos florestais primários.

12.4 Conclusão de equilíbrio sustentável

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

Os critérios ambientais e de logística reversa fixados para este certame foram motivados e dimensionados de forma equilibrada, de modo a garantir o desenvolvimento nacional sustentável sem impor exigências exorbitantes que pudessem restringir a competitividade entre os postos autorizados de ensaio da região. A solução eleita atende, de maneira harmônica, às dimensões social (garantia de transporte seguro para os pacientes), econômica (vantajosidade de preços no lote único) e ambiental (logística reversa obrigatória dos refugos eletrônicos e mecânicos).

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

> Art. 18, §1º, XIII da Lei 14.133 - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

Com base nas informações e análises desenvolvidas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, apresenta-se o posicionamento conclusivo acerca da viabilidade da contratação pretendida, considerando os aspectos técnicos, operacionais, econômicos e orçamentários envolvidos.

13.1 Viabilidade técnica e operacional

A contratação demonstra-se tecnicamente viável e oportuna, visto que o modelo de lote único com execução parcelada e sob demanda garante o perfeito funcionamento e a calibragem dos tacógrafos por meio de postos oficiais de ensaio autorizados pelo INMETRO. Essa modelagem afasta o risco de conflitos de escopo técnico, assegurando a agilidade necessária para que as ambulâncias e vans de transporte sanitário operem com tempo mínimo de imobilização e em total conformidade com o Código de Trânsito Brasileiro.

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

Do ponto de vista operacional, a Administração Pública encontra-se plenamente apta a gerir o futuro contrato, haja vista a indicação prévia e formal dos agentes responsáveis pela fiscalização e gestão por meio da Portaria nº 743/2026.

13.2 Viabilidade jurídica

O objeto é passível de regular contratação, encontrando amparo legal na Lei nº 14.133/2021. Os serviços especializados de aferição metrológica, programação, manutenção mecânica e fornecimento de autopeças automotivas configuram atividades materiais acessórias e de suporte logístico. Não há interferência em funções de tomada de decisão, coordenação ou planejamento estratégico da Secretaria Municipal de Saúde, restando plenamente respeitados os limites legais que regem a terceirização de serviços na Administração Pública.

13.3 Viabilidade econômica e orçamentária

Sob o aspecto financeiro, os benefícios potenciais da contratação compensam com folga os custos estimados. O investimento mitiga o risco de passivos financeiros decorrentes de multas de trânsito gravíssimas e apreensão de veículos oficiais indispensáveis ao atendimento da população.

Há que se registrar a existência de dotação orçamentária disponível para fazer frente às despesas da futura contratação, conforme previsão expressa na Lei nº 2.200/2025 (Lei Orçamentária Anual para o exercício de 2026). Caso a contratação ou sua ata de registro de preços se estendam por mais de um exercício financeiro, o Município assegurará a devida inclusão dos saldos remanescentes nas leis orçamentárias subsequentes, mantendo o equilíbrio financeiro da contratação.

13.4 Parecer de conclusão

Diante de todo o exposto, constata-se que a necessidade pública identificada é clara, pertinente e legítima. A solução proposta em lote único

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

mostra-se como a mais vantajosa, segura e eficiente sob as óticas técnica, ambiental, jurídica e financeira.

Conclui-se, de forma fundamentada, pela **TOTAL VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**, manifestando-se expressamente pelo prosseguimento do processo administrativo para a fase de planejamento definitivo, com a consequente elaboração do Termo de Referência (TR) e posterior abertura do procedimento licitatório na modalidade pregão eletrônico.

Eu, **Franciele Martins Braciak de Souza**, declaro que sou responsável pela elaboração deste Estudo Técnico Preliminar.

Eu, **Daniela Vitorassi**, autorizo o andamento dos trabalhos necessário para a efetivação desta contratação.

Santa Terezinha de Itaipu – PR, em 14 de julho de 2026.

Atenciosamente,

Assinatura da Elaboradora
FRANCIELE MARTINS BRACIAK DE SOUZA
Diretora de Gestão Administrativa

Nome: Daniela Vitorassi
CPF: ***.391.199-**
Assinado com certificado digital avançado

DANIELA VITORASSI
Secretária de Saúde

Documento assinado digitalmente em 14/07/2026 15:52:59
Acesse o endereço: https://sl.cidade360.cloud/Laq5G para verificar a autenticidade.

45 3541-1184
0800 808 0135
stitaipu.pr.gov.br
@prefsti
Rua João XXIII 144 - Centro
Santa Terezinha de Itaipu - Paraná

Nome: Franciele Martins Braciak de Souza
CPF: ***.883.879-**
Assinado com certificado digital avançado