



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR.

### 1.OBJETO:

1.1. O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

1.2. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para a aquisição de peças e serviço de ensaio para instalação e programação de cronotacógrafos dos ônibus escolares pertencentes a rede pública da educação básica do município de Cascavel estado do Ceará. Este processo visa atender às necessidades da Secretaria da Educação.

### 2.UNIDADES REQUISITANTES:

2.1. SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL/CE.

### 3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERANDO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO:

3.1. A rede de educação básica do município de Cascavel-CE utiliza diversas frotas de ônibus escolares para transportar diariamente os alunos de suas residências até as escolas e vice-versa. Esses veículos são essenciais para garantir o acesso à educação, especialmente para estudantes que residem em áreas rurais ou distantes das instituições de ensino. No entanto, a segurança e a eficácia desse transporte dependem do bom funcionamento de todos os componentes dos ônibus, incluindo os cronotacógrafos, bem como os serviços de instalação dos equipamentos.

3.2. Os cronotacógrafos são dispositivos fundamentais para o controle e monitoramento da velocidade, tempo de direção, além de registrarem a distância percorrida pelos veículos. Eles contribuem para:

- Segurança no Trânsito: Garantem que os motoristas cumpram as normas de trânsito, reduzindo o risco de acidentes causados por excesso de velocidade ou fadiga.
- Controle Operacional: Permitem um gerenciamento eficiente da frota, ajudando a identificar necessidades de manutenção preventiva e corretiva, além de otimizar as rotas.
- Conformidade Legal: Atendem às exigências da legislação de trânsito, evitando possíveis multas e sanções para o município.

3.3. Atualmente, muitos dos cronotacógrafos dos ônibus escolares do município estão apresentando problemas de funcionamento ou estão obsoletos, o que compromete a segurança e a legalidade das operações de transporte escolar. Os principais problemas incluem:

- Falhas na Leitura e Registro de Dados: Alguns cronotacógrafos não estão registrando corretamente a velocidade, o tempo de direção e a distância percorrida.
- Equipamentos Obsoletos: Muitos dispositivos são antigos e não atendem às novas exigências tecnológicas e legais.
- Riscos à Segurança: A falta de dados precisos e confiáveis aumenta o risco de acidentes e compromete a segurança dos alunos transportados.

3.4. Justificativa da Necessidade da Contratação:

3.4.1. A aquisição de peças para cronotacógrafos e a prestação dos serviços dos equipamentos é crucial para resolver os problemas mencionados e garantir o bom funcionamento dos ônibus escolares. Os benefícios desta contratação incluem:

- Melhoria da Segurança: Com cronotacógrafos funcionando corretamente, será possível monitorar de forma eficaz a velocidade e o tempo de direção dos motoristas, reduzindo riscos de acidentes.

*Handwritten signatures and initials:*  
JR  
Leandro  
M



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



- Cumprimento das Normas Legais: Garantir que todos os veículos estejam em conformidade com as normas de trânsito, evitando penalidades para o município.
- Eficiência Operacional: Permitir uma gestão mais eficiente da frota escolar, através do monitoramento adequado dos dados de operação dos veículos.
- Confiabilidade dos Serviços: Assegurar que os ônibus escolares estejam em condições adequadas de operação, proporcionando um serviço de transporte escolar seguro e confiável para os alunos.

3.4.2. Sob a perspectiva do interesse público, a contratação para a aquisição de peças para cronotacógrafos e a prestação dos serviços dos equipamentos dos ônibus escolares atende a várias dimensões:

- Segurança dos Alunos: A segurança dos alunos no transporte escolar é uma prioridade absoluta. Garantir que os cronotacógrafos funcionem corretamente é uma medida essencial para proteger as vidas dos estudantes.
- Qualidade da Educação: Facilitar o acesso à educação para todos os alunos, especialmente os que residem em áreas distantes, assegurando que eles possam frequentar as aulas regularmente e pontualmente.
- Gestão Responsável dos Recursos Públicos: Evitar gastos desnecessários com multas e sanções por não conformidade legal e otimizar o uso dos recursos públicos através de uma gestão eficiente da frota escolar.

3.4.3. Os serviços de aferição dos cronotacógrafos é um procedimento crucial para assegurar que os equipamentos estejam medindo e registrando as informações de forma precisa e conforme as normas vigentes. Os cronotacógrafos são dispositivos utilizados para monitorar e registrar a velocidade e o tempo de condução dos veículos, e sua correta aferição é essencial para garantir que não haja discrepâncias nas informações registradas, o que pode levar a penalidades legais e comprometer a segurança dos alunos.

3.4.4. A segurança e a eficiência no transporte escolar são de suma importância para garantir a integridade dos alunos e a conformidade com as normas regulatórias.

3.4.5. Neste contexto, a contratação de serviços especializados para a aferição, configuração, programação e atualização de cronotacógrafos é essencial para a frota de ônibus escolares do município de Cascavel.

3.4.6. Cada ônibus escolar possui características específicas e, requer uma configuração personalizada dos cronotacógrafos para otimizar seu desempenho e garantir que as informações sejam registradas de maneira precisa. A programação adequada dos cronotacógrafos assegura que todos os parâmetros operacionais estejam ajustados corretamente, atendendo às exigências regulamentares e às necessidades operacionais da frota escolar. A contratação de serviços especializados garante que esses ajustes sejam realizados por profissionais capacitados, minimizando riscos e assegurando a conformidade com as normativas técnicas.

3.5. A aquisição de peças para cronotacógrafos dos ônibus escolares bem como a prestação de serviços realizadas para garantir o bom funcionamento dos equipamentos é uma necessidade urgente e justificada, visando garantir a segurança, eficiência e conformidade legal do transporte escolar no município de Cascavel-CE. Essa medida é de interesse público, pois assegura a proteção dos alunos, a qualidade da educação e a gestão responsável dos recursos públicos.

#### **4. REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE:**

4.1 A contratação em pauta está alinhada com o plano de contratações/aquisições para o ano de 2024.

#### **5 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO/DURAÇÃO INICIAL DO CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE NATUREZA CONTINUADA, QUE PODERÁ, EXCEPCIONALMENTE, SER SUPERIOR A 12 MESES:**



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



**5.1. NATUREZA:** Considerando o descrito supra, os serviços, objetos desta contratação, têm natureza de bens comuns tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

5.2. A contratação de empresa especializada para aquisição e prestação de serviços de instalação, programação e calibração de tacógrafos em veículos pertencentes à frota municipal, deve assegurar que os tacógrafos estejam em conformidade com a legislação vigente e garantam a segurança e a eficiência operacional dos veículos.

5.3. De maneira geral, os equipamentos e serviços referentes a esta contratação deverão ser entregues pelo fornecedor, de acordo com as especificações definidas no aviso de contratação direta, sendo que o fornecedor deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação das peças e a prestação de serviços que serão fornecidas e entregues, bem como deverá fornecer peças novas, originais ou genuínas de primeira linha, fabricados de acordo com as normas técnicas em vigor, de boa qualidade e aceitação no mercado.

5.4. De maneira específica, para a entrega dos bens, alguns requisitos mínimos devem ser atendidos:

- a) Os veículos deverão ser entregues no local designado e a instalação dos equipamentos deverá ser feita dentro do prazo, em remessa parcelada ou não, dentro da padronização seguida pelos órgãos e conforme especificações técnicas estabelecidas e requisitos de desempenho, quando da solicitação da contratante, conforme estabelecido em Ordem de Compras, nos endereços especificados no instrumento convocatório;
- b) A contratada deverá fornecer diretamente o objeto, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto licitado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza;
- c) Nos valores propostos deverão estar inclusos todos os custos operacionais, tais como fretes, impostos, seguros, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens e deverão ser apresentados os respectivos comprovantes, quando solicitados pelo município;
- d) A contratada deverá ainda arcar, às suas expensas, com todos os custos diretos e indiretos relativos à contratação, tais como, transporte, multas, encargos e outros, os quais deverão ser considerados para efeito da formulação da proposta de preços apresentada no certame;
- e) A proposta da contratada deverá ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas. Deverá ainda conter a indicação do banco, número da conta e agência, para fins de pagamento;
- f) Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, dimensões, composições, tipo, fabricante, procedência e demais referências vinculam a contratada;
- g) Não haverá exigência de garantia de execução para a presente contratação;
- h) A contratada deverá declarar que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;
- i) Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas pelo licitante vencedor, exceto quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento;
- j) Serão exigidos os documentos relativos à regularidade fiscal, em qualquer caso, somente em momento posterior ao julgamento das propostas.
- k) A contratação durará até 31 de dezembro e poderá ser prorrogada por até 10 (dez) anos na forma do artigo 107 da Lei nº 14.133, de 2021;
- l) Os equipamentos não devem apresentar avarias ou adulterações, as peças devem ser entregues em embalagens originais contendo a data e número do lote de fabricação e prazo de validade;
- m) As peças deverão possuir garantia de fabricação ou de acordo com a Lei do consumidor, quando não especificado na descrição do item;

*Handwritten signature and initials.*



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



- n) É essencial que a empresa contratada ofereça suporte técnico ágil e eficaz no serviço de instalação das peças. Os serviços de instalação e configuração dos cronotacógrafos deve ser realizada de forma eficiente para minimizar o tempo de inatividade dos veículos escolares. A empresa deve assegurar que todos os equipamentos estejam em pleno funcionamento e em conformidade com as regulamentações.
- o) A empresa deve fornecer garantia para as peças instaladas e os serviços prestados, de 90 dias, assegurando que quaisquer falhas relacionadas a componentes ou procedimentos sejam resolvidas sem custo adicional durante este período. A política de garantia deve ser claramente definida e comunicada à contratante, garantindo a cobertura adequada para eventualidades.
- p) A empresa contratada deverá realizar a instalação de tacógrafos digitais e/ou analógicos, conforme especificação do veículo. A instalação deve seguir as normas técnicas e regulatórias aplicáveis, garantindo a perfeita integração do equipamento com os sistemas do veículo.
- q) Programação completa do tacógrafo, incluindo a configuração de parâmetros de acordo com as características específicas do veículo, como número de série, identificação do condutor, limites de velocidade, e outros dados necessários para o cumprimento das regulamentações de trânsito.
- r) Após a instalação e programação, a empresa deverá realizar a calibração do tacógrafo, assegurando que o equipamento esteja operando dentro das especificações técnicas. A empresa deve fornecer um certificado de calibração válido, emitido por órgão acreditado.
- s) Realização de testes para verificar o correto funcionamento do tacógrafo após a instalação e programação, incluindo a verificação de leitura, registro de dados e resposta a falhas. A empresa deve fornecer um relatório detalhado dos testes realizados.
- t) Oferta de suporte técnico durante o período de garantia, incluindo a realização de ajustes, correções e substituição de peças, se necessário. A empresa deve disponibilizar atendimento rápido para eventuais emergências ou falhas operacionais.

#### 5.5. Requisitos da Empresa Contratada:

- 5.5.1. **Experiência:** A empresa deve comprovar experiência mínima de 5 anos na prestação de serviços de instalação e programação de tacógrafos, incluindo a realização de calibração e certificação dos equipamentos.
- 5.5.2. **Profissionais Qualificados:** Os profissionais responsáveis pela execução dos serviços devem possuir certificação específica para a instalação e programação de tacógrafos, emitida por instituições reconhecidas.
- 5.5.3. **Equipamentos:** A empresa deve dispor de todos os equipamentos e ferramentas necessárias para a realização dos serviços, incluindo dispositivos de calibração homologados pelo Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO).

#### 5.6. Conformidade Legal:

- 5.6.1. Todos os serviços devem ser realizados em conformidade com as legislações vigentes, incluindo, mas não se limitando a:

- Resolução CONTRAN nº 92/1999, que dispõe sobre o uso obrigatório de tacógrafos.
- Portaria INMETRO que regulamenta a certificação e o uso de tacógrafos.

- 5.6.2. A empresa deve garantir a conformidade dos tacógrafos instalados com os requisitos de segurança e controle estabelecidos pelo Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) e pelo INMETRO.

#### 5.7. Prazo e Condições de Execução:

- 5.7.1. O prazo máximo para a instalação e programação de cada tacógrafo deverá ser de 3 dias úteis a partir da entrega do veículo à empresa contratada.
- 5.7.2. Todos os serviços deverão ser realizados nas dependências indicadas pela contratante ou, mediante acordo prévio, nas instalações da empresa contratada.

*Handwritten signature*



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



5.7.3. A empresa deve garantir a disponibilidade de realizar os serviços fora do horário comercial, caso necessário, para minimizar o impacto nas operações da frota.

**5.8. Garantia e Penalidades:**

5.8.1. A empresa deve oferecer garantia de 90 dias para os serviços prestados, cobrindo qualquer defeito de instalação, programação ou calibração.

5.8.2. Em caso de falhas que comprometam a operação do veículo devido a problemas no tacógrafo instalado, a empresa será responsável por realizar os reparos ou substituições necessárias sem ônus adicional para a contratante.

5.8.3. Penalidades poderão ser aplicadas em casos de descumprimento de prazos, não conformidade com as especificações técnicas ou falhas recorrentes, conforme estabelecido no contrato.

**5.9. DA SUBCONTRATAÇÃO:** Não será admitida a subcontratação.

**5.10. DA GARANTIA DA CONTRATAÇÃO:** Não haverá exigência de garantia de execução para a contratação.

**5.11. Sustentabilidade Ambiental:**

5.11.1. Não haverá requisitos de sustentabilidade ambiental devido as peculiaridades do objeto.

**5.12. Sustentabilidade Econômica:**

5.12.1. Evitar a malversação do recurso público orientando aos gestores da Secretaria Municipal da Educação através de um planejamento prévio das contratações públicas e com base em dados econômicos:

**6.0 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES POR ÓRGÃO DA ADMINISTRAÇÃO DIRETA DO MUNICÍPIO DE CASCAVEL**

ITEM	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR	VALOR TOTAL
1 - BOBINA / FITA PRE-IMPRESSA TACOGRAFOS BVDR 1.0.	2	Unidade	R\$ 90,00	R\$ 180,00
2 - BOBINA / FITA PRE-IMPRESSO TACOGRAFOS	2	Unidade	R\$ 85,00	R\$ 170,00
3 - CHICOTE INSTALACAO TCO ELE.PINO REDONDO	3	Unidade	R\$ 255,00	R\$ 765,00
4 - CJ. BANDEJA BASE DO DISCO TCO	1	CJ	R\$ 193,33	R\$ 193,33
5 - CJ. DISPLAY MTCO 1390 12/24 VTS	1	CJ	R\$ 733,33	R\$ 733,33
6 - CJ. RELOGIO 1D/7D ELETRONICO	5	CJ	R\$ 535,00	R\$ 2.675,00
7 - CJ. SISTEMA ABERTURA DA GAVETA MTCO 1390	4	CJ	R\$ 60,00	R\$ 240,00
8 - CJ. TAMPAS RELOGIO MTCO 1390	3	CJ	R\$ 55,67	R\$ 167,01
9 - CJ.CIRCUITO FLEXIVEL GAVETA MTCO 1D/7D	5	CJ	R\$ 458,33	R\$ 2.291,65
10 - CJ.SENSOR DA GAVETA MTCO	4	CJ	R\$ 28,33	R\$ 113,32
11 - EIXO TRANSMISSAO MTCO 1390	4	Unidade	R\$ 51,67	R\$ 206,68
12 - FREIO DA GAVETA TRILHO DIR MTCO 1390	4	Unidade	R\$ 28,33	R\$ 113,32
13 - FREIO DA GAVETA TRILHO ESQ MTCO 1390	4	Unidade	R\$ 28,33	R\$ 113,32
14 - FRONTAL GAVETA MTCO 1390	4	Unidade	R\$ 45,67	R\$ 182,68
15 - GUIA DA GAVETA MTCO 1390	4	Unidade	R\$ 20,00	R\$ 80,00
16 - GUIA DE LUZ MTCO 1390	3	Unidade	R\$ 20,00	R\$ 60,00
17 - IMPRESSORA DO TACOGRAFO	4	Unidade	R\$ 866,67	R\$ 3.466,68

*Leandro*

*MR*



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



18 - KIT LACRE VERM-AZUL TCO	13	Kit	R\$ 23,33	R\$ 303,29
19 - KIT TOMADA SENSOR EATON 2 VIAS	1	Kit	R\$ 68,33	R\$ 68,33
20 - MESA DISCO MTCO 1390	3	Unidade	R\$ 81,67	R\$ 245,01
21 - MOLDURA FRONTAL 1D/7D MOT. MTCO 1390	2	Unidade	R\$ 128,33	R\$ 256,66
22 - MOTOR DE PASSO MTCO 1390 TEMPO DISTAN VELOCIDADE	3	Unidade	R\$ 276,67	R\$ 830,01
23 - MOTOR DE PASSO MTCO ACIONAM VELOCI 1390	3	Unidade	R\$ 276,67	R\$ 830,01
24 - MOTOR DESTRAVAMENTO DA GAVETA	4	Unidade	R\$ 140,00	R\$ 560,00
25 - SENSOR INDUTIVO MB/VOLVO PINO REDO 25MM VDO	2	Unidade	R\$ 766,67	R\$ 1.533,34
26 - SENSOR INDUTIVO VW EATONL 35MM	1	Unidade	R\$ 416,67	R\$ 416,67
27 - SERVIÇO DE AFERIÇÃO CRONOTACOGRAFO	13	Serviço	R\$ 323,33	R\$ 4.203,29
28 - SERVIÇO DE CONFIGURAÇÃO DO TCO	4	Serviço	R\$ 181,67	R\$ 726,68
29 - SERVIÇO DE PROGRAMAÇÃO E ATUALIZAÇÃO DE TACOGRAFO	4	Serviço	R\$ 666,67	R\$ 2.666,68
30 - SERVIÇO DE TACOGRAFO C/ INSTALACAO	13	Serviço	R\$ 113,33	R\$ 1.473,29
31 - SERVIÇO TAXA GRU	13	Serviço	R\$ 163,33	R\$ 2.123,29
32 - TRILHO CARCACA MTCO 1390	3	Unidade	R\$ 216,67	R\$ 650,01
<b>Total</b>				<b>R\$28.637,88</b>

**7- LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR:**

Este levantamento tem como objetivo identificar e analisar as opções de mercado para a aquisição de peças e serviço de ensaio para cronotacógrafos dos ônibus escolares pertencentes a rede de educação básica do município de Cascavel estado do Ceará. Este processo visa atender às necessidades da Secretaria da Educação. As soluções consideradas são a aquisição de equipamento e serviço de ensaio para cronotacógrafos por meio de adesão a ARP e a aquisição dos equipamentos por meio de dispensa de licitação em razão do valor. Ao final, apresentaremos uma consideração sobre a viabilidade econômica mais vantajosa para a administração pública.

**SOLUÇÃO 1: Aquisição de Peças através de Dispensa de Licitação em razão do valor.**

A principal vantagem da aquisição é que, apesar do alto investimento inicial, os custos se limitam a um investimento único, garantindo a propriedade das peças e serviço de ensaio, potencialmente resultando em economia a longo prazo. De modo geral, na aquisição das Peças para cronotacógrafos de maneira isolada, há o ganho econômico na compra em escala, em que os licitantes ofertam melhores preços. Ademais, a escolha pela dispensa de licitação em razão do valor de acordo com art 75. Inciso II da lei 14.133/21, poderá viabilizar a agilidade do processo de contratação, ainda será assegurada competitividade, uma vez que os licitantes poderão participar do certame incluindo propostas adicionais.



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



Com a utilização da Dispensa de Licitação em razão do valor, a Administração tende a economizar nas suas aquisições, não precisando providenciar grandes áreas para armazenagem de materiais tendo em vista que o licitante vencedor, ao assinar o Termo de Contrato, irá comprometer-se a fornecer os materiais e serviços de ensaio para cronotacógrafos pelo preço acordado e no momento em que for solicitado.

### **Solução 2: Adesão a Ata de Registro de Preços**

Por intermédio do Decreto nº. 11.462/2023, que regulamenta os Artigos 82 a 86 da Lei 14.133/2021 do Sistema de Registro de Preços, estabelece-se a possibilidade de a proposta mais vantajosa numa licitação ser aproveitada por outros órgãos e entidades.

Já o atendimento dos pedidos dos órgãos meramente usuários fica na dependência de: prévia consulta e anuência do órgão gerenciador; indicação pelo órgão gerenciador do fornecedor ou prestador de serviço; aceitação, pelo fornecedor, da contratação pretendida, condicionada está à não gerar prejuízo aos compromissos assumidos na Ata de Registro de Preços; embora a norma seja silente a respeito, deverão ser mantidas as mesmas condições do registro, ressalvadas apenas as renegociações promovidas pelo órgão gerenciador, que se fizerem necessárias.

O Decreto Federal nº 11.462/2023 trouxe novas barreiras às adesões a ata de registro de preços. De largada, os limites para as adesões foram reduzidos, cada aderente somente pode contratar 50% do registrado na ata e a soma de todas as adesões não pode ultrapassar o dobro do registrado na ata. Assim, além da busca por uma ARP que seja compatível com a necessidade não seria vantajoso.

### **Análise e escolha entre as soluções existentes:**

Após análise das duas soluções e tendo em vista todos os argumentos elencados nos itens acima, é possível concluir que, embora a adesão a uma ARP ofereça menor investimento inicial no momento, entende-se como formato mais adequado o apresentado pela **Solução 1** a aquisição das peças e serviços de ensaio para cronotacógrafos pode ser mais vantajosa a longo prazo. Ressalta-se que as soluções foram apreciadas, ponderando-se os encargos de cada uma delas, assim como os preceitos legais implícitos. A solução escolhida atende as determinações legais mostrando-se a opção mais viável e econômica à Instituição. O controle total sobre os dispositivos, somado à potencial economia em custos, torna a aquisição uma opção economicamente viável para a administração pública. Além disso, a contratação através de dispensa de licitação pelo art. 75 inciso II, garante maior autonomia e flexibilidade para o município.

### **8 - ESTIMATIVAS DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS:**

8.1 Os orçamentos foram realizados utilizando o software M2A Tecnologia, especializado em gerenciamento de cotações de preços e compras governamentais, destinado a prefeituras e diversos órgãos públicos. A pesquisa de mercado foi conduzida diretamente com fornecedores, em conformidade com o inciso IV do artigo 5º da Instrução Normativa nº 65/2021. Esta metodologia foi aplicada apenas quando não foi possível obter preços pelos parâmetros previamente estabelecidos, recorrendo-se a protocolos formais e/ou e-mails, garantindo que os orçamentos tenham sido efetuados com menos de seis meses de antecedência em relação à data de divulgação da contratação.

*Edorica*



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



**8.2** Para assegurar boas práticas, a Prefeitura Municipal de Cascavel adotou o critério de consultar fornecedores com atuação compatível com o objeto pesquisado. Adicionalmente, foi conduzida uma avaliação crítica e criteriosa dos preços coletados. Os fornecedores foram formalmente consultados por meio de solicitações de orçamento enviadas via e-mail, contendo a lista de itens a serem cotados e estabelecendo regras claras quanto ao prazo de resposta, validade das cotações e todas as diretrizes necessárias para a formação de preço.

**8.3** O valor estimado global para a contratação é de **R\$ 28.637,88 (vinte e oito mil, seiscentos e trinta e sete reais e oitenta e oito centavos)**.

### **9 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

**9.1** A aquisição de peças e serviços de ensaio para cronotacógrafos visa atender às necessidades da Secretaria Municipal de Educação do Município de Cascavel, no estado do Ceará. As peças e serviços serão contratadas por meio de dispensa de licitação, observado os dispositivos legais, seguindo o rito procedimental comum a que se refere o art. 75 inciso II da Lei 14.133/2021. Desta forma, para a compra dos bens, os mesmos deverão obedecer aos requisitos técnicos a serem especificados no aviso de contratação direta vale ressaltar, que a medida a ser adotada encontra respaldo jurídico na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, outrossim, neste processo licitatório os fornecedores cotam o produto a ser entregue no local e espaço solicitado com todos os encargos inclusos. Devendo a entrega dos bens e o serviço de ensaio para cronotacógrafos ser feita na quantidade e no local a ser informado pela secretaria solicitante.

**9.2** Os fornecimentos serão executados conforme discriminado a seguir:

- a) a contratada deverá fornecer, diretamente, o objeto deste Estudo, após a formalização do contrato, fornecendo de maneira adequada, dentro dos padrões de qualidade pertinentes e nas quantidades solicitadas pela secretaria;
- b) a contratada deverá prestar todos os esclarecimentos solicitados, obrigando-se a atender, de imediato, todas as reclamações decorrentes da constatação;
- c) a entrega das peças e a execução serviços de ensaio para cronotacógrafos deverão ser executados conforme estabelecido

### **10 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

**10.1.** Não se verificou documentos de formalização de demandas vinculados e interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

### **11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

**11.1.** O parcelamento da solução será realizado por item, de acordo com a Lei Federal nº. 14.133/2021, é necessário considerar criteriosamente a divisão por itens para garantir conformidade legal e transparência no processo licitatório.

### **12. DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE**

**12.1.** A contratação pretendida encontra-se alinhada com o Plano Anual de Contratações de bens, serviços, obras e soluções de tecnologia da informação e comunicações do Município de Cascavel, no estado do Ceará

**12.2.** A contratação possui uma relação direta e transversal com os objetivos estratégicos traçados nos instrumentos de planejamento estratégico e do PPA do órgão, pois esta contratação possibilita algumas das ações que dependem indiretamente da contratação em tela para possibilitar aos agentes públicos o cumprimento de sua missão institucional.

*Handwritten signatures and initials*



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



**13. RESULTADOS PRETENDIDOS, EM TERMOS DE EFETIVIDADE E DE DESENVOLVIMENTO NACIONAL SUSTENTÁVEL**

**13.1** Aquisição de peças e serviços de ensaio para cronotacógrafos dos ônibus escolares pertencentes a rede de educação básica do município trará uma série de objetivos fundamentais que beneficiarão a educação pública e toda a comunidade. Primeiramente, a substituição dessas peças contribuirá para a modernização e segurança dos ônibus escolares, garantindo maior confiabilidade. Além disso, assegurar que os ônibus escolares estejam em condições adequadas de operação. A segurança dos alunos no transporte escolar é uma prioridade absoluta. Garantir que os cronotacógrafos funcionem corretamente é uma medida essencial para proteger as vidas dos estudantes.

**13.2** A substituição dessas peças visa aumentar a eficiência no atendimento à população, com cronotacógrafos funcionando corretamente, será possível monitorar de forma eficaz a velocidade e o tempo de direção dos motoristas, reduzindo riscos de acidentes, garantindo que todos os veículos estejam em conformidade com as normas de trânsito, evitando penalidades para o município. Permitir uma gestão mais eficiente da frota escolar, através do monitoramento adequado dos dados de operação dos veículos. Dessa forma, a administração pública espera promover uma gestão mais eficiente e segura

**14. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

**14.1.** A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

- a) Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;
- b) Indicar servidores devidamente capacitados para exercer a fiscalização;
- c) Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- d) Definição de planos de trabalho com vistas à boa execução contratual.

**15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO**

**15.1** Em atendimento à Nova Lei de Licitações nº 14.133/2021 e considerando o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, visando à efetiva aplicação de critérios, ações ambientais e socioambientais quanto à inserção de requisitos de sustentabilidade ambiental nos editais de licitações promovidos pela Administração Pública, buscou-se atribuir requisitos técnicos que atendam às exigências ambientais atuais, bem como o alcance de alternativas que apresentem um nível de qualidade aceitável sem perder de vista a questão da economicidade e competitividade da licitação.

**15.1.1** Os materiais objeto dessa contratação têm impactos ambientais baixos. Deverá ser recomendado ao licitante vencedor, conforme previsão neste instrumento, que a contratada deverá adotar práticas de sustentabilidade na execução dos fornecimentos, conforme orientações dos órgãos ambientais nas esferas federal, estadual e municipal, atendendo aos critérios de sustentabilidade, inseridos agora nos princípios da aplicação da lei 14.133/2021.

**15.1.1.1.** A Contratada deverá adotar práticas de SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL, conforme prevê as Normas Municipais, Estaduais e Federais, naquilo que couber, e ainda: Cumprir as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

**15.1.1.2.** Cumprir diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, obedecendo aos parâmetros estabelecidos pela Lei nº 12.305/10.

a) **Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS):** Estabelece diretrizes para o tratamento e disposição final adequada dos resíduos sólidos

**15.2** De maneira geral, para os critérios de sustentabilidade devem ser consideradas as seguintes especificações:

a) que sejam observados os requisitos ambientais para obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

*JR*  
*Severo*



ESTADO DO CEARÁ  
MUNICÍPIO DE CASCAVEL



b) que os equipamentos devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

**16. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

16.1 Com base nos elementos obtidos neste estudo preliminar, declaramos que é VIÁVEL a pretendida contratação, tendo como a mais vantajosa escolha, a solução de número 01, sendo, portanto, a mais adequada para o atendimento da necessidade em questão.

Cascavel/CE, 24 de julho de 2024.

  
**Mayara Jorge de Sousa Rocha**  
Membro da Comissão de Planejamento

  
**Laércio Queiroz Gomes**  
Membro da Comissão de Planejamento

  
**Valdivia Ribeiro Santos Braz**  
Membro da Comissão de Planejamento

**Secretário Responsável:**  
  
**Rômulo Andrade Pinheiro Filho**  
Secretário da Educação