



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

I – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE INSPEÇÃO VEICULAR DOS VEÍCULOS NEOBUS SPECTRUM CLAS, PLACAS: RLP3D80, RLI4E27 E RDV4D56 E QIH5120, DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE CORDILHEIRA ALTA-SC.

A contratação de serviço especializado para a inspeção veicular dos ônibus escolares é de extrema importância para garantir que os veículos utilizados no transporte de estudantes estejam em condições ideais de segurança e funcionamento, atendendo às exigências legais e regulamentares vigentes.

O transporte escolar é uma atividade essencial para a mobilidade dos alunos, e, por isso, é imprescindível que os ônibus estejam sempre em perfeitas condições para realizar esse serviço de forma segura e eficiente, para garantir a segurança dos estudantes, prevenção de acidentes e manutenção preventiva, eficiência na gestão do transporte escolar, acompanhamento contínuo e suporte especializado de acordo a conformidade da legislação e regulamentações de trânsito.

Justifica-se a contratação dos serviços de inspeção veicular, visto a necessidade de a frota municipal adequar-se as normas estabelecidas pelo DETRAN/SC no que diz respeito ao transporte escolar. A contratação visa realizar as 2 (duas) inspeções anuais para cada veículo, já que se tem a obrigação de a cada 6 (seis) meses realizar a inspeção. Devida contratação é rotineira pois deve acontecer todo ano, portanto, já havia sido contratado os serviços em anos anteriores.

Os serviços de inspeção veicular asseguram que os veículos atendam aos requisitos de segurança, funcionamento e condições adequadas para transporte escolar e tem como objetivo detalhar os processos envolvidos, como a coleta de dados do veículo, a análise das condições do ônibus e a geração de relatórios de inspeção.

II – LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS

Alternativa 1: Empresa A (Especializada em Inspeção e Manutenção de Veículos Pesados)

Serviços Oferecidos: Inspeção completa de sistemas de segurança (freios, iluminação, suspensão, pneus, cintos de segurança, etc.) Laudos técnicos e emissão de relatórios de conformidade com as normas de segurança e legislação de trânsito.

Consultoria técnica para adequação dos veículos às exigências legais. Manutenção preventiva e corretiva de componentes dos ônibus.



III – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Considerando aspectos como eficiência, qualidade, custo-benefício e facilidade de gestão, a Solução 1: Garantir a **segurança, conformidade** com as normas legais e a **eficiência operacional** dos veículos utilizados no transporte escolar, por meio de uma **inspeção veicular semestral** e especializada. A solução proposta visa assegurar que todos os **ônibus escolares** estejam em condições ideais para o transporte de estudantes, minimizando riscos de falhas mecânicas e assegurando que os veículos atendam às exigências de segurança e regulamentações.

COMPONENTES DA SOLUÇÃO:

1. **INSPEÇÃO TÉCNICA COMPLETA:** a solução inclui uma **inspeção detalhada** dos ônibus escolares, abordando todos os aspectos críticos relacionados à segurança e ao funcionamento dos veículos, isso envolve a avaliação de componentes essenciais, tais como:

- **SISTEMA DE FREIOS:** verificação da eficiência e funcionamento adequado.
- **SUSPENSÃO:** avaliação das condições de suspensão, amortecedores e molas.
- **PNEUS:** checagem da integridade e desgaste dos pneus, assegurando a aderência e segurança nas vias.
- **ILUMINAÇÃO:** inspeção das luzes de sinalização, faróis, lanternas, luzes de emergência e outros componentes elétricos.
- **CINTOS DE SEGURANÇA E DISPOSITIVOS DE EMERGÊNCIA:** garantia de que os ônibus possuam equipamentos adequados e funcionais para situações de emergência.
- **ACESSIBILIDADE:** verificação de condições de acessibilidade para estudantes com deficiência, conforme as normas vigentes.

2. **EMIÇÃO DE RELATÓRIOS TÉCNICOS:** a solução inclui a emissão de **relatórios técnicos detalhados** após cada inspeção, nos quais serão registradas todas as condições do veículo, identificando quaisquer falhas, desgastes ou não conformidades com as regulamentações. esses relatórios servirão como base para ações corretivas ou manutenções preventivas, garantindo que a frota de ônibus escolares esteja sempre pronta para uso.

3. **LAUDOS E CERTIFICAÇÕES:** após a realização da inspeção, a solução contempla a emissão de **laudos técnicos** que comprovam que o veículo passou por todos os testes e está em conformidade com as exigências de segurança. esses laudos são essenciais para que o transporte escolar continue operando de forma legal e dentro dos padrões exigidos pelos órgãos de fiscalização.

4. **MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA:** a solução contempla a **identificação de problemas e falhas** que, se não corrigidos, podem comprometer a segurança dos passageiros. Além das inspeções, será possível agendar serviços de **manutenção preventiva** (para evitar falhas futuras) e **manutenção corretiva** (para resolver problemas detectados durante as inspeções).



5. **CONSULTORIA TÉCNICA ESPECIALIZADA:** a solução também oferece **consultoria técnica contínua**, com a disponibilidade de profissionais especializados em transporte escolar para orientação sobre os melhores procedimentos de manutenção, renovação de frotas e adequação às novas regulamentações.

6. **MONITORAMENTO CONTÍNUO DA FROTA:** a solução permite o **monitoramento contínuo da frota de ônibus escolares**, com agendamento de inspeções periódicas e acompanhamento do histórico de manutenções e inspeções realizadas, isso facilita o controle da gestão do transporte escolar, garantindo que os veículos estejam sempre em conformidade e prontos para uso.

IV – ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, COM INFORMAÇÃO DE COMO FORAM OBTIDAS

ITEM	DESCRIÇÃO C/ ESPECIFICAÇÃO	UND MEDID A	QTD	VALOR UNT.	VALOR TOTAL
01	LAUDO ESCOLAR SEMESTRAL (ÔNIBUS, MICROÔNIBUS)	SERV	08	R\$ 245,00	R\$ 1.960,00
VALOR TOTAL					R\$ 1.960,00

Justifica-se a contratação do quantitativo acima descrito, tendo em vista que o serviço será realizado em 2 (duas) etapas.

Veículos: RLP3D80, RLI4E27, RDV4D56 E QIH5120.

V – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O município ainda não possui plano anual de contratações.

VI – ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa de valor para a contratação é de cerca de **R\$ 1.960,00 (mil novecentos e sessenta reais)**.

As despesas decorrentes deste processo correrão por conta de recursos previstos na Lei Orçamentária de 2025, sendo:

38 - 3.3.90.00.00.00.00.00 - APLICACOES DIRETAS
1.500.1001.0000 - RECURSOS NÃO VINCULADOS DE IMPOSTOS – EDUCAÇÃO

VII – REQUISITOS TÉCNICOS A SEREM ATENDIDOS PELO CONTRATADO



1. CAPACITAÇÃO E QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

1.1. O contratado deverá possuir uma **equipe técnica** qualificada, composta por **engenheiros, técnicos e especialistas** com experiência comprovada na área de **inspeção veicular**, especialmente no **transporte escolar**. 1.2. A equipe técnica deve ter **certificação ou treinamento** em normas e regulamentações relacionadas à segurança no transporte escolar, incluindo, mas não se limitando a, normas do **DENATRAN** e **Ministério Da Educação (MEC)**. 1.3. O contratado deve possuir **Certificação De Qualidade** (iso 9001 ou similar), que ateste sua capacidade técnica e compromisso com a **qualidade dos serviços** prestados.

2. CONFORMIDADE COM NORMAS REGULAMENTADORAS E LEGAIS:

2.1. O contratado deve garantir que todas as inspeções realizadas estejam em conformidade com as normas e regulamentações aplicáveis, incluindo a **Resolução Do Contran, Normas Regulamentadoras (NRS)** do ministério do trabalho, e as diretrizes do **Ministério Da Educação** e do **Denatran** para o transporte escolar. 2.2. O contratado deverá fornecer **laudos e relatórios técnicos** que comprovem que os veículos atendem a todas as exigências legais para transporte escolar, como **sistemas de segurança, iluminação, cintos de segurança e acessibilidade**. 2.3. O contratado deverá garantir que os veículos estejam **em conformidade com as inspeções periódicas exigidas pelos órgãos de fiscalização de trânsito**, como o **DETRAN**.

3. ESCOPO E ABRANGÊNCIA DA INSPEÇÃO:

3.1. A inspeção veicular deve ser **completa**, abrangendo os seguintes itens:

- **SISTEMA DE FREIOS:** verificação de desempenho e condições dos freios (hidráulico, a ar, etc.).
- **SUSPENSÃO:** avaliação de amortecedores, molas, suportes e componentes relacionados.
- **PNEUS:** inspeção da profundidade dos sulcos, alinhamento, e integridade dos pneus.
- **ILUMINAÇÃO E SINALIZAÇÃO:** teste de faróis, lanternas, luzes de emergência, indicadores de direção, luzes internas e externas.
- **SISTEMA ELÉTRICO:** verificação da fiação, bateria, fusíveis e componentes elétricos.
- **CINTOS DE SEGURANÇA:** checagem de integridade e funcionamento dos cintos de segurança para todos os passageiros.
- **EQUIPAMENTOS DE EMERGÊNCIA:** verificação de extintores de incêndio, sinalização de emergência, dispositivos de evacuação.
- **ACESSIBILIDADE:** avaliação de dispositivos para **deficientes físicos**, como rampas, poltronas especiais e entradas adequadas.
- **ESTRUTURA DO VEÍCULO:** inspeção de componentes estruturais, como chassi, carroceria, portas de emergência e condições gerais do veículo.

as inspeções devem ser realizadas de acordo com a **frequência** definida pela regulamentação vigente ou conforme especificado no contrato (por exemplo, a cada 6 meses ou conforme a quilometragem do veículo).

4. EQUIPAMENTOS E TECNOLOGIA UTILIZADA:

4.1. O contratado deverá utilizar **equipamentos de diagnóstico de última geração** para a realização de testes de sistemas eletrônicos, de segurança e de desempenho dos veículos. 4.2. o contratado deverá ter **ferramentas adequadas** para a realização de inspeções mecânicas, elétricas e de segurança, bem como para o ajuste e a correção de problemas detectados durante a inspeção. 4.3. o contratado deve fornecer relatórios e laudos técnicos detalhados de cada inspeção de forma digital, utilizando **sistemas informatizados** ou plataformas online para facilitar o acesso e o armazenamento dos documentos.

5. EMISSÃO DE RELATÓRIOS E LAUDOS TÉCNICOS:

5.1. Após cada inspeção, o contratado deverá emitir **relatórios técnicos detalhados** contendo:

- Descrição do estado de conservação e funcionamento de cada item inspecionado.
- Identificação de falhas ou não conformidades, com recomendação de ações corretivas, quando necessário.
- **Laudos de conformidade** com as normas do transporte escolar, que devem ser fornecidos tanto em formato digital quanto impresso.
- Atestado de que o veículo está apto a continuar operando ou identificando as intervenções necessárias para a sua liberação para o transporte escolar. 5.2. Os relatórios devem ser entregues **dentro de 48 horas** após a inspeção, permitindo que a administração tome decisões rápidas sobre a manutenção ou o uso dos veículos.

6. GARANTIA DE QUALIDADE E GARANTIAS DE SERVIÇO:

6.1. O contratado deve oferecer uma **garantia mínima** sobre os serviços realizados, cobrindo a **qualidade das inspeções** e as **correções realizadas** após a identificação de falhas ou defeitos. 6.2. O contratado deverá providenciar a **correção de falhas** identificadas durante a inspeção, como parte do processo de **manutenção corretiva**, dentro do **prazo acordado**.

7. ATENDIMENTO E SUPORTE:

7.1. O contratado deverá disponibilizar **suporte técnico** para esclarecimento de dúvidas e para o acompanhamento das ações corretivas recomendadas.



7.2. O contratado deverá fornecer **assistência emergencial** caso algum veículo apresente problemas graves imediatamente após a inspeção.

7.3. O contratado deverá oferecer **consultoria técnica contínua**, caso a administração precise de orientações sobre a **gestão da frota** ou **melhorias nas condições de transporte escolar**.

8. PRAZO DE EXECUÇÃO:

8.1. O contratado deverá realizar as inspeções de acordo com os **prazos estabelecidos** no contrato, garantindo que a frota de ônibus escolares seja inspecionada regularmente e que as intervenções necessárias sejam realizadas de forma eficiente e em tempo hábil.

9. RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE:

9.1. O contratante deverá garantir o **acesso aos veículos** a serem inspecionados, bem como fornecer todas as informações necessárias sobre os veículos (ano de fabricação, histórico de manutenção, etc.). 9.2. O contratante deverá assegurar que todos os **veículos estejam disponíveis** para inspeção nos prazos estipulados no contrato, permitindo que o serviço seja realizado de maneira eficiente.

VIII – JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU AGRUPAMENTO DOS ITENS

A opção pelo agrupamento dos itens em lote é a mais vantajosa para a Administração, uma vez que para o parcelamento ou agrupamento dos itens em lotes, especialmente quando a melhor opção é a contratação por lote, deve ser embasada em critérios técnicos, operacionais e econômicos que demonstrem a viabilidade e a eficiência dessa decisão.

A decisão de agrupar os serviços de mão de obra preventiva e corretiva e a aquisição de materiais elétricos em lotes justifica-se pelos seguintes motivos: a) Integração dos serviços e materiais; economia de escala e redução de custos; facilidade de gestão e fiscalização; garantia de continuidade dos serviços; atendimento às especificações técnicas; otimização de prazos e experiência e especialização do fornecedor.

Conclui-se, portanto, que o modelo definido para esta contratação é o mais apropriado tanto técnica quanto economicamente, sem restringir ou prejudicar a competitividade do certame e, conseqüentemente, o mais adequado para promover a maior vantajosidade para a Administração.

IX – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS



A **inspeção veicular de ônibus escolares** visa alcançar uma série de **resultados positivos e mensuráveis**, incluindo melhorias significativas na **segurança, conformidade legal, eficiência operacional e satisfação** dos usuários. Os resultados esperados com a contratação deste serviço são a **garantia de um transporte seguro e eficiente** para os estudantes, a **diminuição de custos** com manutenção, o aumento da vida útil da frota e a **melhoria da gestão** da manutenção dos veículos, contribuindo para a qualidade do transporte escolar.

X – PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Essas providências são essenciais para garantir que a contratação do serviço de **inspeção veicular de ônibus escolares** ocorra de forma **planejada, transparente e dentro dos parâmetros legais**. Elas visam assegurar que o processo licitatório seja conduzido de maneira eficiente, garantindo a escolha de uma empresa capacitada, que atenda às necessidades da administração e proporcione **segurança e qualidade** no transporte escolar.

XI – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não foram detectadas pela Pasta contratações correlatas e/ou interdependente

XII – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

Não foram detectados pela Pasta possíveis impactos ambientais.

XIII – POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Após a realização de todas as análises necessárias, a administração conclui que a **contratação dos serviços de inspeção veicular para os ônibus escolares** é imprescindível para assegurar a **segurança e eficiência** no transporte de alunos, em conformidade com as **exigências legais e regulamentações específicas** para o transporte escolar.

A frota de ônibus escolares desempenha um papel fundamental na mobilidade dos estudantes, e sua **manutenção preventiva** é vital para evitar falhas mecânicas, **acidentes** ou interrupções no serviço, além de garantir a conformidade com os **padrões de segurança** exigidos pelos órgãos competentes. A **inspeção veicular regular** não apenas contribui para a longevidade da frota, mas também promove um ambiente de transporte **seguro e confiável**, essencial para o bem-estar dos alunos e tranquilidade dos pais e responsáveis.

Considerando a **importância da segurança dos estudantes**, a **redução de custos com manutenções corretivas** e a **necessidade de cumprir as regulamentações**



de transporte escolar, a administração entende que a **contratação de serviços especializados** para a realização das inspeções veiculares é a melhor solução. A escolha por realizar a contratação por meio de um **processo licitatório transparente e criterioso** garantirá que a empresa contratada possua a qualificação necessária para a execução do serviço, respeitando os prazos e requisitos técnicos estabelecidos no **termo de referência**.

Portanto, a **administração pública** está plenamente justificada e comprometida em promover uma contratação que atenda aos **interesses públicos**, assegurando a **qualidade** do serviço de transporte escolar e o cumprimento das **normas de segurança** para a proteção dos estudantes.

XIV – RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DESTA ETP

Nome: Levistone Favero
Cargo: Gerente de Administração

Cordilheira Alta/SC, em 05 de fevereiro de 2025.

Levistone Favero
Gerente de Administração

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR APROVADO POR:

Sandra Maria Zardo Morescho
Secretaria De Educação