



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 35/2024
SECRETARIA EDUCAÇÃO E CULTURA

[Lei Federal nº 14.133/2021: art. 6º, XX c/c art. 18, §§ 1º e 2º](#)

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO.

A contratação para o conserto de banco de acessibilidade com o chicote elétrico de alimentação do elevador danificado com correção na parte elétrica, sensor do ABS que está com defeito, buchas batendo e com folga e troca de parafusos na roda para ônibus placa RDY-9I76 que faz parte da frota de veículos da Secretaria de Educação é necessária para garantir a segurança, o conforto e a inclusão de estudantes com deficiência ou mobilidade reduzida, assegurando o direito ao transporte escolar acessível. Na escola da linha Maidana onde o transporte é realizado com este veículo uma estudante precisa dos meios da acessibilidade (assento de elevação) para embarcar no ônibus, por este motivo precisamos reajustar/consertar o banco para a aluna conseguir subir no ônibus com mais facilidade. O problema a ser resolvido será o conserto do assento específico e a troca de demais peças danificadas que são fundamentais para a promoção da igualdade de oportunidades no acesso à educação.

2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (art. 12, VII da Lei n. 14.133/2021), SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO.

Não consta no plano de contratação anual, devido ao plano não ter sido elaborado ainda.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO.

Para a contratação de serviço para o conserto de banco de acessibilidade com o chicote elétrico de alimentação do elevador danificado com correção na parte elétrica no geral,



sensor do ABS que está com defeito, buchas batendo e com folga e troca de parafusos na roda para ônibus placa RDY-9I76 para estudantes é imprescindível seguir normas técnicas e legais que garantam segurança e conforto. A contratação deve ser feita com profissionais qualificados, especializados em veículos de transporte público (agência do veículo). Os materiais utilizados no conserto devem ser originais de fábrica, resistentes, antideslizantes e apropriados para o uso diário em transporte escolar, garantindo durabilidade e segurança. É crucial que o assento seja ergonômico e funcional, permitindo fácil acesso e uso por pessoas com diferentes tipos de deficiência, e que esteja em local acessível. Além disso, a agência deve prever manutenção regular para garantir que o assento continue seguro e funcional, e deve incluir garantia pelo serviço prestado. Por fim, a empresa contratada deve estar devidamente registrada e fornecer um orçamento detalhado com prazos claros de execução, assegurando a entrega do serviço de acordo com as exigências de segurança e acessibilidade para o transporte escolar.

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHESS DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA.

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT. EDUCAÇÃO
01	SENSOR 90° ABS 2000MM	01
02	PARAFUSO DE RODA M18X1.5X	06
03	BUCHA BARRA ESTABILIZADORA VOLARE AGRALE TODOS	04
04	BUCHA AMORTECEDOR TRASEIRO	04
05	BUCHA COXIM BARRA ESTABIL.	01
06	PORCA DA RODA M18X1.5	06
07	CHICOTE ELETRICO	04
08	SENSOR 180° ABS DIANTEIRO 1650MM V8L 4X4	01
09	PORTA FUSIVEL LÂMINA FIO 2.5MM	01
10	FUSIVEL 7.5 A VOLARE TODOS	04
11	CHICOTE TOMADA 4 PINO	01
12	RETENTOR CAMBIO TRAS ZF ECOMAT	01
13	FUSIVEL 50A VERMELHO VOLARE CINCO	03
14	VA SERVIÇOS DIVERSOS	10 HR



5. LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR.

O levantamento de mercado para o conserto de ônibus que realiza o transporte escolar, levando o veículo à agência é a melhor forma de resolver o problema pois na agência os reparos serão feitos com profissionais especializados e também as peças trocadas são originais de fábrica, entre as opções de conserto, podem ser consideradas intervenções básicas, como reparos ou substituições de componentes danificados, ou soluções mais robustas, como a troca completa do assento por exemplo, que ofereça maior conforto, segurança e funcionalidade para pessoas com deficiência. A justificativa técnica deve basear-se na capacidade da solução escolhida de atender às necessidades de acessibilidade de forma duradoura, garantindo a ergonomia e a segurança dos usuários no transporte escolar. Economicamente, a escolha deve ponderar não apenas o custo inicial do conserto na agência, mas também a viabilidade a longo prazo, considerando a resistência dos materiais utilizados e a necessidade de manutenções futuras. Assim, a solução a ser contratada deve equilibrar qualidade técnica e viabilidade econômica, oferecendo uma resposta eficaz para a acessibilidade no transporte escolar com segurança e conforto garantidos.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
01	SENSOR 90° ABS 2000MM	PC	01	456,4800	R\$: 456,48
02	PARAFUSO DE RODA M18X1.5X	PC	06	24,4400	R\$: 146,64
03	BUCHA BARRA ESTABILIZADORA VOLARE AGRALE TODOS	PC	04	11,2320	R\$: 44,93
04	BUCHA AMORTECEDOR TRASEIRO	PC	04	7,3920	R\$: 29,57
05	BUCHA COXIM BARRA ESTABIL.	PC	01	29,0160	R\$: 29,02
06	PORCA DA RODA M18X1.5	PC	06	14,8720	R\$: 89,23
07	CHICOTE ELETRICO	PC	04	24,4960	R\$: 97,98



08	SENSOR 180° ABS DIANTEIRO 1650MM V8L 4X4	PC	01	438,2480	R\$: 438,25
09	PORTA FUSIVEL LÂMINA FIO 2.5MM	PC	01	27,5360	R\$: 27,54
10	FUSIVEL 7.5 A VOLARE TODOS	PC	04	1,5920	R\$: 6,37
11	CHICOTE TOMADA 4 PINO	PC	01	421,6880	R\$: 421,69
12	RETENTOR CAMBIO TRAS ZF ECOMAT	PC	01	30,7440	R\$: 30,74
13	FUSIVEL 50A VERMELHO VOLARE CINCO	PC	03	8,4880	R\$: 25,46
14	VA SERVIÇOS DIVERSOS	HR	10	250,00	R\$: 2.500,00
				TOTAL:	R\$: 4.343,90

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO.

A solução para o conserto de banco de acessibilidade com o chicote elétrico de alimentação do elevador danificado com correção na parte elétrica, sensor do ABS que está com defeito, buchas batendo e com folga e troca de parafusos na roda no ônibus de transporte escolar, levando o veículo à agência, envolve a reparação ou substituição de componentes que garantam o pleno atendimento às normas de acessibilidade e segurança para pessoa com deficiência e demais alunos. O processo inclui a avaliação técnica do estado atual do assento e demais peças danificadas e a verificação que regulamenta os veículos. Dependendo das condições do assento, as soluções podem variar desde o reparo de partes específicas, como mecanismos de ajuste e apoio, projetado para oferecer conforto, segurança e durabilidade. A solução deve garantir que o ônibus continue acessível e seguro para alunos com diferentes tipos de deficiência, adaptando-se às suas necessidades.

Além disso, são exigências essenciais a implementação de um plano de manutenção preventiva, que assegure a longevidade e funcionalidade do (assento), minimizando a necessidade de reparos futuros, e a assistência técnica regular, que deve ser oferecida pela agência responsável pelo conserto. Essa assistência inclui o atendimento a eventuais defeitos ou desgastes que possam surgir após a entrega, garantindo a reposição de peças ou ajustes necessários durante o período de garantia. Dessa forma, a solução abrange não apenas o conserto imediato, mas também o suporte técnico, assegurando que o assento permaneça em perfeitas condições de uso no transporte escolar, oferecendo segurança e acessibilidade adequadas.



8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO.

As peças e o serviço serão adquiridos de forma imediata, após a ordem de fornecimento.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS.

O demonstrativo dos resultados pretendidos com o conserto de banco de acessibilidade com o chicote elétrico de alimentação do elevador danificado com correção na parte elétrica, sensor do ABS que está com defeito, buchas batendo e com folga e troca de parafusos na roda em ônibus de transporte escolar, levando o veículo à agência, visa alcançar economicidade e otimizar o uso dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis. A solução proposta busca minimizar os custos com reparos futuros, ao investir em uma intervenção técnica de qualidade que assegure a durabilidade das peças, utilizando materiais resistentes e adequados às normas de acessibilidade e segurança. A escolha de realizar o conserto diretamente na agência do veículo permite um melhor aproveitamento dos recursos humanos especializados, uma vez que a equipe técnica da agência já possui expertise no tipo de veículo e nos requisitos de manutenção, reduzindo o tempo de execução e possíveis erros.

Além disso, o foco na qualidade dos materiais utilizados, como mecanismos de ajuste duráveis, proporciona um ganho de longo prazo, evitando gastos recorrentes com manutenções. Do ponto de vista financeiro, a solução garante um equilíbrio entre o custo inicial do conserto e a redução de despesas com manutenção preventiva e corretiva, o que se traduz em uma gestão eficiente dos recursos financeiros. Em termos de recursos materiais, o aproveitamento de peças e componentes já presentes no mercado facilita a reposição e a manutenção, garantindo que as peças permaneçam funcional por mais tempo.

10. 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.



Não há providências a serem tomadas pelo município anteriormente a assinatura do contrato, a fiscalização se dá com o acompanhamento na hora da empresa prestar os serviços e fazer a entrega dos materiais solicitados.

A gestão e fiscalização do contrato será conforme o Decreto Municipal 104/2024:

Gestor de Contratos: Genor Moterle

Fiscal de Contrato:

a) Secretaria de Educação e Cultura:

1 – Neli Aparecida Gai Pereira – Matrícula nº 11.294

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES.

O serviço com fornecimento de peças será realizado na agência do veículo pois as peças são originais de fábrica e a concessionária do veículo oferece garantia do serviço.

12. 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.

O conserto de banco de acessibilidade com o chicote elétrico de alimentação do elevador danificado com correção na parte elétrica, sensor do ABS que está com defeito, buchas batendo e com folga e troca de parafusos na roda em ônibus de transporte escolar, realizado na agência do veículo, pode gerar diversos impactos ambientais, os quais devem ser cuidadosamente avaliados e mitigados. Entre os principais impactos estão a geração de resíduos sólidos, como materiais descartados (peças quebradas e componentes eletrônicos) e o consumo excessivo de energia durante o processo de reparo. Para minimizar esses impactos, é fundamental implementar medidas mitigadoras, como o uso de materiais recicláveis e sustentáveis na fabricação dos novos componentes, bem como a adoção de práticas que assegurem o baixo consumo de energia, como a utilização de ferramentas elétricas eficientes e a otimização dos processos de trabalho.

Além disso, a logística reversa deve ser incorporada ao processo, estabelecendo um sistema de descarte e reciclagem adequado para os resíduos gerados, como a devolução de materiais à indústria para reaproveitamento ou a destinação correta de itens que não possam ser reciclados. A agência pode firmar parcerias com empresas especializadas em



gestão de resíduos, garantindo que os materiais sejam tratados de forma ambientalmente responsável. Ao priorizar práticas sustentáveis e de baixo impacto, o conserto do assento não apenas atende às necessidades de acessibilidade, mas também contribui para a proteção ambiental, promovendo uma operação mais ecológica e responsável no transporte escolar.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA.

O posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o conserto de banco de acessibilidade com o chicote elétrico de alimentação do elevador danificado com correção na parte elétrica, sensor do ABS que está com defeito, buchas batendo e com folga e troca de parafusos na roda em ônibus de transporte escolar, levando o veículo à agência, é positivo e justificado por diversos fatores. Primeiramente, a contratação de serviços especializados garante que o conserto atenda rigorosamente às normas de acessibilidade e segurança estabelecidas, assegurando um ambiente seguro e confortável para os alunos com deficiência. Além disso, a realização do conserto na própria agência permite um controle mais eficaz da qualidade do serviço prestado e uma gestão otimizada dos recursos disponíveis, tanto humanos quanto materiais com peças originais de fábrica, resultando em uma solução mais econômica e sustentável.

Águas de Chapecó, 16 de outubro de 2024

Neli Aparecida Gai Perei
Secretaria de Educação e Cultura

Tatiane Raquel Bressan
Chefe de Setor