

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1 INFORMAÇÕES BÁSICAS

Este Estudo Técnico Preliminar (ETP) tem como objetivo fundamentar a contratação de empresa especializada para o fornecimento de Agente Redutor Líquido Automotivo (ARLA 32). O documento detalha as especificações técnicas, quantitativos e diretrizes operacionais necessários para assegurar o abastecimento contínuo dos veículos da frota municipal.

A licitação será processada por meio de Pregão Eletrônico, adotando-se o Sistema de Registro de Preços (SRP). Essa escolha visa conferir maior agilidade e transparência ao certame, permitindo aquisições parceladas conforme a demanda efetiva da administração, otimizando o controle de gastos e a logística de armazenamento.

2 DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Secretaria de Saúde

Secretário Marcelo Berasi Vieira

Servidores: Anselmo Moreira Magalhães, coordenação manutenção SMS; Cirstian M. da Silva, Coordenação Transporte SMS; João Victor Riedi Mattia, Administrativo – Área Técnica/Setor de Planejamento de Licitações e Contratos/SMS; Letícia Rodrigues Gos – Enfermeira – Área Técnica/Planejamento de Licitações e Contratos/SMS.

3 DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A frota da Secretaria da Saúde é composta por veículos movidos a diesel, fundamentais para o transporte de pacientes, equipes e insumos essenciais aos serviços médicos e hospitalares. No entanto, o funcionamento desses motores gera a emissão de óxidos de nitrogênio (NOx), poluentes que impactam negativamente a qualidade do ar e representam um risco à saúde pública.

Diante desse cenário, a contratação busca viabilizar a utilização do ARLA 32, um agente redutor que, por meio da tecnologia SCR, atua na redução drástica da emissão desses gases nocivos. Essa medida assegura que o município opere em conformidade com as normas ambientais nacionais vigentes, garantindo uma melhor qualidade ambiental para a região.

Além do benefício direto ao meio ambiente, a implementação do produto é estratégica para evitar sanções legais decorrentes do descumprimento de regulamentações. Dessa forma, a iniciativa contribui

diretamente para a saúde coletiva e reafirma o compromisso da administração com a preservação ambiental e a eficiência dos serviços de saúde.

4 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO

A contratação exige o fornecimento de ARLA em estrita conformidade com as especificações da indústria automotiva e ambiental. É fundamental garantir a entrega em quantidade suficiente para abastecer toda a frota compatível, assegurando regularidade no fornecimento e qualidade comprovada do produto para a Secretaria de Saúde.

Além do produto em si, a contratada deverá assegurar o armazenamento e o transporte seguros do ARLA, respeitando rigorosamente as normas ambientais vigentes. A solução abrange também a obrigatoriedade de fornecer treinamento específico para os operadores e para a equipe de manutenção, visando o correto manuseio e aplicação do agente redutor.

Por fim, o processo priorizará fornecedores que adotem práticas sustentáveis e econômicas, levando em consideração os impactos ambientais, sociais e econômicos de suas operações. O contrato resultante terá duração inicial de 12 meses, havendo a possibilidade de renovação conforme a necessidade da administração e a avaliação de desempenho da prestação do serviço.

5 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para o levantamento de mercado e a definição da melhor estratégia de atendimento à Secretaria de Saúde, foram avaliadas alternativas que consideram a logística de abastecimento e a viabilidade operacional para a frota. Abaixo, detalham-se as soluções analisadas:

Solução 1 - Aquisição Direta de ARLA 32 por meio de Registro de Preços

Consiste no fornecimento regular do produto (baldes de 20 litros) por fornecedores especializados regionais. Nesta modalidade, a administração utiliza o sistema de Registro de Preços para realizar aquisições parceladas, garantindo o abastecimento contínuo conforme o consumo da frota e a entrega do suporte técnico necessário para o manuseio. A solução permite que o município mantenha a gestão direta do estoque e da aplicação, assegurando flexibilidade no fluxo de fornecimento.

Solução 2 - Contratação de Serviço de Gestão Completa de Abastecimento

Consiste em um modelo de serviço integral, onde a contratada se responsabiliza não apenas pelo fornecimento do produto, mas também pela instalação de sistemas de armazenamento próprios, assistência técnica permanente e o controle total do ciclo de uso do ARLA nas dependências da

Secretaria. Diferente da aquisição direta, esta solução transfere a carga logística e de manutenção de infraestrutura de armazenamento para o fornecedor sob um regime de contrato de serviços.

Solução Escolhida A solução selecionada foi a Solução 1, pois apresenta o melhor custo-benefício e maior facilidade de contratação através de Pregão Eletrônico com Registro de Preços. Esta escolha justifica-se pela flexibilidade de abastecimento, permitindo que a Secretaria adquira o produto de acordo com a demanda real, e pelo menor custo operacional, visto que utiliza a infraestrutura de manutenção já existente na prefeitura. A modalidade de Registro de Preços garante que o município atenda adequadamente às necessidades da frota sem a obrigatoriedade de desembolso imediato do valor total estimado, otimizando a gestão dos recursos públicos.

6 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste no fornecimento regular de ARLA 32 para o abastecimento da frota de veículos a diesel da Secretaria de Saúde que utilizam a tecnologia SCR. O fornecedor contratado deverá assegurar a qualidade do produto e realizar o transporte e armazenamento conforme as normas ambientais, além de oferecer suporte técnico e treinamento para o manuseio seguro pelos operadores. Cabe ressaltar que a manutenção dos sistemas SCR permanecerá sob a responsabilidade exclusiva da equipe técnica da Secretaria, garantindo a autonomia operacional do órgão.

A escolha por este modelo de fornecimento, realizado por meio de Registro de Preços, alia eficácia técnica, economicidade e viabilidade operacional, permitindo a implantação do agente redutor de forma segura e sustentável. Esta estratégia foca na obtenção de um melhor custo-benefício e flexibilidade, atendendo prontamente às necessidades de transporte de pacientes e insumos, ao mesmo tempo em que promove a redução de poluentes e o cumprimento da legislação ambiental vigente.

7 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

As estimativas de quantitativos para a presente aquisição foram estabelecidas em estrita conformidade com a demanda projetada de uso do produto pela frota da Secretaria Municipal de Saúde. Para o cálculo das necessidades, considerou-se o consumo médio dos veículos equipados com tecnologia SCR, assegurando que o volume contratado seja suficiente para manter a regularidade das operações de transporte de pacientes e insumos.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QTD.	QTD. MÍNIMA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	ARLA 32 (Agente Redutor Líquido Automotivo), balde com 20 Litros.	Unidade	1000	150	R\$ 97,80	R\$ 97.800,00

8 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para demonstrar a vantajosidade econômica do valor proposto no item 7 deste estudo, foi realizada uma ampla pesquisa de preços no portal Licitação/RS, considerando editais e homologações ocorridos no período de um ano até a presente data. Os resultados colhidos comprovam que o valor estimado está alinhado às práticas de mercado para o fornecimento de ARLA 32 em baldes de 20 litros. Como evidência técnica dessa análise, foram anexados prints das telas de consulta do referido sistema na tabela abaixo, ratificando a viabilidade e a economicidade da contratação para a Secretaria de Saúde.

Órgão : COMUNIORS - CONSÓRCIO DE DESENV. DOS MUNICÍPIOS DO NORTE DO RS, Modalidade : Pregão Lei 14.133/21 Eletrônico, Nr. : 2, Ano : 2025, Objeto : Compras, Abertura : 30/07/2025							
Item	Qtd.	Un.	VL. Un. Homolog.	VL. Total Homolog.	Vencedor	CPF/CNPJ	
ARLA 32 agente redutor líquido de NOx automotivo, aproximadamente 32,5% de ureia grau premium e 67,5% de água de alta pureza. Devendo possuir certificados de gestão ISO 9001:2000, ISO 14001:2004 e ISO TS 16949, embalagem de 20L.	290,00	unidade	84,00	24.360,00	WEST PARTS PEÇAS E LUBRIFICANTES LTDA	27614905000108	

Órgão : PM DE AMARAL FERRADOR, Modalidade : Pregão Lei 14.133/21 Eletrônico, Nr. : 1, Ano : 2026, Objeto : Compras, Abertura : 21/01/2026							
Item	Qtd.	Un.	VL. Un. Homolog.	VL. Total Homolog.	Vencedor	CPF/CNPJ	
ARLA 32 20L	3.135,00	unidade	88,40	277.134,00	AUTO POSTO IV	95124608000134	

Órgão : PM DE AMETISTA DO SUL, Modalidade : Pregão Lei 14.133/21 Eletrônico, Nr. : 42, Ano : 2025, Objeto : Compras, Abertura : 27/11/2025							
Item	Qtd.	Un.	VL. Un. Homolog.	VL. Total Homolog.	Vencedor	CPF/CNPJ	
ARLA 32 BALDE 20 LITROS	70,00	balde	121,00	8.470,00	GRUPO ROTA SUL COMERCIO DE COMBUSTIVEIS LTDA	01606558000188	

9 JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

A presente contratação tem como objeto a aquisição de ARLA 32 (Agente Redutor Líquido Automotivo), em embalagens de 20 litros, para o atendimento das necessidades da frota da Secretaria de Saúde. Por se tratar de um insumo que exige estrita padronização técnica e química para não comprometer o funcionamento dos sistemas SCR dos veículos, não haverá o parcelamento da solução em diferentes lotes para o mesmo item. A divisão do objeto entre múltiplos fornecedores para o mesmo produto poderia gerar riscos na rastreabilidade da qualidade, dificuldades na gestão logística de entrega e fragmentação da responsabilidade técnica pelo produto fornecido. Portanto, o certame adotará o critério de adjudicação pelo Menor Preço por Item, assegurando que a empresa vencedora assumirá a responsabilidade contratual de forma unificada para todo o quantitativo registrado.

A decisão de não fracionar o item possui amparo na Lei nº 14.133/2021 e fundamenta-se na Súmula nº

247 do Tribunal de Contas da União (TCU). A referida jurisprudência determina que o parcelamento é obrigatório apenas quando se demonstrar técnica e economicamente viável, sem perda de economia de escala. No caso em tela, a indivisibilidade do lote justifica-se pela necessidade de garantir a uniformidade do produto e a eficiência logística, assegurando o suporte técnico centralizado e a garantia de que o insumo entregue atenderá integralmente às normas ambientais e automotivas vigentes, preservando a vida útil dos motores diesel da frota municipal

10 CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Em atendimento a este requisito, informa-se que, após análise das demandas da Administração Municipal, não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes que possam interferir no planejamento desta licitação. A presente aquisição de ARLA 32 configura-se como um processo autossuficiente, não dependendo de outros certames ou serviços paralelos para que o objeto atinja plenamente sua finalidade pública. Assim, atesta-se que o fornecimento do produto, aliado ao suporte técnico e treinamento previstos, é suficiente para a imediata e regular operação da frota da Secretaria de Saúde.

11 DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC

Informa-se que o município de Capão da Canoa, até o presente momento, não possui um Plano de Contratações Anual (PAC) formalmente instituído e regulamentado em sua estrutura administrativa. Dessa forma, justifica-se a ausência de indicação ou número de previsão da presente contratação neste instrumento de planejamento específico.

Apesar da inexistência do PAC, atesta-se que a futura aquisição de ARLA 32 encontra-se plenamente alinhada ao planejamento estratégico da Administração e aos instrumentos de gestão da Secretaria Municipal de Saúde. A compra deste insumo atende diretamente às metas de manutenção da frota destinada ao transporte de pacientes e insumos, garantindo a continuidade dos serviços essenciais e o cumprimento das normas ambientais vigentes. Por fim, cabe ressaltar que a despesa obedece rigorosamente ao planejamento financeiro local, possuindo total amparo na Lei Orçamentária Anual (LOA), demonstrando estrita consonância com o interesse público e com as regras de responsabilidade fiscal.

12 DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a implementação desta contratação, a Secretaria Municipal de Saúde busca alcançar uma redução significativa da emissão de poluentes atmosféricos gerados pela frota a diesel. O uso do ARLA 32 permitirá o pleno atendimento à legislação ambiental vigente, resultando diretamente na

melhoria da qualidade do ar e, conseqüentemente, na proteção da saúde pública da população local.

Além dos ganhos ambientais, a aquisição projeta uma importante economia de recursos a médio e longo prazo, uma vez que serão evitadas possíveis sanções e multas ambientais decorrentes do descumprimento de normas regulamentadoras. Por fim, a iniciativa promove a valorização da imagem institucional da Secretaria e do Município, demonstrando um compromisso efetivo com práticas sustentáveis e com a eficiência na gestão de seus veículos

13 PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Para assegurar a plena eficácia da contratação, a Secretaria de Saúde estabeleceu um cronograma de ações que antecedem a execução contratual. Entre as principais medidas, destaca-se a realização do levantamento final da frota compatível com a tecnologia SCR e a devida capacitação dos servidores responsáveis pelo manuseio do produto. Estas ações garantem que o insumo seja utilizado de forma tecnicamente correta, preservando a integridade dos veículos.

Adicionalmente, será realizada a preparação adequada do espaço físico destinado ao armazenamento do ARLA 32, observando rigorosamente todas as normas ambientais para evitar riscos de contaminação. Paralelamente, a administração procederá com a definição e formalização dos critérios de fiscalização do contrato, garantindo que o fornecimento ocorra dentro dos padrões de qualidade e regularidade estabelecidos.

14 IMPACTOS AMBIENTAIS

A implementação do ARLA 32 representa um avanço significativo na mitigação dos impactos ambientais gerados pela frota a diesel, uma vez que o produto atua diretamente na neutralização dos óxidos de nitrogênio (NOx) por meio da tecnologia SCR. Ao transformar esses gases nocivos em substâncias inofensivas antes de sua dispersão na atmosfera, a iniciativa não apenas melhora a qualidade do ar local, mas também cumpre rigorosamente as normas ambientais nacionais, promovendo benefícios diretos à saúde pública.

Apesar de ser um agente redutor seguro, o manejo do ARLA 32 exige protocolos rigorosos de armazenamento e transporte para prevenir vazamentos acidentais que poderiam causar a contaminação do solo ou de recursos hídricos. Por essa razão, a contratação estipula que o fornecedor siga estritamente as especificações da indústria automotiva e ambiental, garantindo que todo o fluxo logístico — da entrega ao depósito — minimize riscos de impacto ambiental

negativo.

Por fim, o ciclo de sustentabilidade da contratação é fechado pela exigência de logística reversa para as embalagens vazias. O fornecedor deverá assumir a responsabilidade pela destinação correta dos recipientes, evitando o acúmulo de resíduos plásticos e priorizando práticas econômicas e sociais que considerem o impacto ambiental em larga escala. Essa abordagem garante que o benefício da redução de emissões não seja anulado por uma gestão de resíduos ineficiente

15 VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A conclusão deste Estudo Técnico Preliminar atesta que a contratação é plenamente viável sob as óticas técnica, operacional e econômica. A solução proposta atende com precisão à necessidade de redução das emissões de gases poluentes da frota a diesel da Secretaria da Saúde, garantindo que o transporte de pacientes e insumos ocorra em conformidade com as rigorosas normas ambientais vigentes e com as melhores práticas de sustentabilidade.

Dessa forma, a adoção do ARLA 32 consolida-se como uma medida estratégica que promove benefícios ambientais e sociais relevantes para o município de Capão da Canoa. Ao alinhar a eficiência logística à responsabilidade ecológica, a administração pública assegura a continuidade dos serviços essenciais de saúde, preservando a qualidade do ar e contribuindo diretamente para o bem-estar e a saúde coletiva da população.

Capão da Canoa, 27 de ABRIL de 2026.