



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

ETP – DOCUMENTO BASE PARA DEFINIÇÃO DE PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, CONFORME ARTIGO 18 INCISO 1º, como segue:

1 – IDENTIFICAÇÃO:

Memorandos nº 5.830 e 5.908/2025

Processo Administrativo Nº 9.408/2025

Responsável pela emissão: SERGIO DUPONT

Prefeitura Municipal de Arroio do Sal/RS

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE – Lei 14.133/2021 Artigo 18 – Inciso 1º item I:

O objeto da presente licitação é a contratação de empresa especializada para a aquisição de: Pulverizador costal a bateria de lítio-íon recarregável para uso em BRI (Borrifação Residual Intradomiciliar - nome no GCE: Pulverizador - Costal Elétrico – 20L - vazão: 1,9 l/min; lança articulável 60 a 80cm, com 3 tipos de bicos: 2 saídas tipo chapéu e 1 saída regulável com válvula de controle do fluxo de vazão (CFV) 1,5bar – cor vermelha e ponta 8002-E (cfe Nota Técnica 186/2023 da Secretaria Municipal de Saúde do RS). Respirador purificador de ar tipo peça semifacial CA - 48.816: Respirador Purificador de Ar tipo Peça Semifacial para proteção das vias respiratórias do usuário contra a inalação de partículas sólidas, contra gases e vapores, com filtros químicos ou combinados, tamanho único. Macacão de segurança para agrotóxicos: Macacão de segurança, descartável, tamanhos M, G e GG (ou XG), confeccionado em material impermeável, elástico no capuz, cintura, tornozelos e punhos com fechamento frontal em zíper com sobreposição. Com certificado de aprovação CA – 34.187, emitido pelo Ministério do

Trabalho, para proteção do tronco, membros superiores e membros inferiores do usuário contra riscos de origem química e contra riscos de origem química – agrotóxicos. Luva de borracha nitrílica, sem forro, clorada, punho reto com 33 cm de comprimento. Manuseio de ampla variedade de produtos químicos perigosos, alimentícios, agrícolas, higienização e serviços gerais, pintura, manutenção predial. CA – 25313. Tamanho G, pela Secretaria de Saúde – Vigilância Sanitária. O objetivo é proteger a saúde dos servidores que utilizam o equipamento para que as tarefas sejam cumpridas. O problema é a luta contra a infestação de mosquitos transmissores de dengue e outras doenças.

3 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO (PAC) – Lei 14.133/2021 – Artigo 18 – Inciso 1º - Item II:

A contratação pretendida NÃO estava prevista no Plano Anual de Compras e Contratações PAC ano **2025** do Município de Arroio do Sal, então foi solicitada a sua inclusão através do Memorando 5.830/2025.

4 - DESCRIÇÃO E PECULIARIDADES DO OBJETO - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO - Lei 14.133/2021 – Artigo 18 - Inciso 1º, item III:

No contexto de segurança ocupacional e eficiência operacional, a escolha de equipamentos adequados é fundamental para garantir a proteção do trabalhador e o desempenho eficaz das atividades. Este texto aborda o desempenho, qualidade e requisitos funcionais de quatro equipamentos essenciais: pulverizador costal elétrico, respirador purificador de ar, macacão de segurança e luva nitrílica.

Pulverizador Costal Elétrico

O pulverizador costal elétrico deve apresentar alta eficiência na atomização e distribuição do produto aplicado, garantindo cobertura uniforme e redução do desperdício de insumos. O desempenho ideal está condicionado à capacidade da bateria, que deve permitir operação contínua por no mínimo 4 horas, além de recarga rápida e durabilidade prolongada. A qualidade deve assegurar resistência à corrosão e à ação de produtos químicos, por meio de materiais adequados como polietileno de alta densidade e componentes elétricos selados. Funcionalmente, o equipamento precisa ser ergonômico, com ajuste de alças para conforto do operador, além de possuir sistema de controle de vazão regulável e dispositivo de segurança que impeça vazamentos e falhas elétricas.

Respirador Purificador de Ar

O respirador purificador de ar é vital para proteção respiratória em ambientes contaminados por partículas, gases ou vapores tóxicos. Seu desempenho deve garantir alta eficiência de filtração, com filtros adequados para o tipo de contaminante presente (por exemplo, filtros HEPA para partículas e filtros químicos para gases). A qualidade é evidenciada pela certificação conforme normas internacionais (como NIOSH, EN ou ABNT), assegurando vedação eficaz ao rosto e materiais antialérgicos para conforto prolongado. Funcionalmente, o respirador deve ser leve, permitir fácil ajuste facial e permitir a troca rápida de filtros. Além disso, deve garantir baixa resistência à respiração e compatibilidade com outros equipamentos de proteção individual (EPI), como capacetes e óculos.

Macacão de Segurança

O macacão de segurança deve apresentar resistência mecânica, química e térmica conforme o ambiente de uso. O desempenho está atrelado à sua capacidade de proteger o usuário contra agentes agressivos, sejam eles partículas, líquidos ou fontes de calor, sem comprometer a mobilidade. A qualidade do macacão envolve o uso de tecidos técnicos, como fibras aramidas ou tecidos revestidos, que oferecem durabilidade e conforto térmico. Funcionalmente, o macacão precisa ter costuras reforçadas, fechamento seguro (como zíper com aba protetora), capuz ajustável e punhos que impeçam a entrada de contaminantes. A respirabilidade do tecido também é um requisito importante para evitar desconforto térmico durante a jornada.

Luva Nitrílica

As luvas nitrílicas são essenciais para proteção manual contra produtos químicos, perfurações e abrasões. O desempenho da luva está relacionado à sua resistência química e mecânica, devendo suportar contato com substâncias agressivas e garantir boa destreza manual para execução de tarefas precisas. A qualidade é avaliada pela conformidade com normas técnicas (exemplo: EN 374 para proteção química), além da ausência de látex para evitar reações alérgicas. Funcionalmente, as luvas devem ser anatômicas, com boa elasticidade e grip antiderrapante para manipulação segura de objetos. É importante que estejam disponíveis em diversos tamanhos para garantir o ajuste perfeito, proporcionando conforto e segurança ao usuário.

Em suma, a escolha de equipamentos como pulverizador costal elétrico, respirador purificador de ar, macacão de segurança e luva nitrílica deve considerar rigorosamente

seus desempenhos técnicos, padrões de qualidade certificados e requisitos funcionais que assegurem proteção eficaz e conforto ao trabalhador, promovendo um ambiente de trabalho seguro e produtivo.

5 - ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES – Lei 14.133/2021 Artigo 18 – Inciso 1º, item IV:

Pulverizador Costal Elétrico – 3 unidades, Respirador purificador de ar – 6 unidades, Macacão de Segurança – 50 unidades e Luva Nitrílica – 50 pares.

6 - LEVANTAMENTO DE MERCADO E ALTERNATIVAS – Lei 14.133/2021 – Artigo 18 – Inciso 1º, item V:

Para tal orçamento foi utilizada a ferramenta/plataforma BANCO DE PREÇOS e sites especializados da internet, em que são consultados diversos valores comparativos de inúmeros processos licitatórios do país inteiro ou regionalmente, de acordo com a escassez ou amplitude de informações sobre determinado objeto, ou a necessidade de apresnetar valores mais regionalizados e dentro da realidade da Prefeitura.

7 - ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO – Lei 14.133/2021 – Artigo 18, Inciso

1º, item VI: Com base na Lei 14.133/2021 estipula-se os valores para: **BENS E SERVIÇOS** (Artigo 23 inciso 1º), e para **OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA** (Artigo 23, inciso 2º), estima-se para a contratação almejada, tenha o valor total médio aproximado de: **R\$ 10.995,35 (Dez mil novecentos e noventa e cinco mil e trinta e cinco centavos), composto (em valores médios), por: PULVERIZADOR/UNIDADE = R\$ 2.039,43 (Dois mil e trinta e nove reais e quarenta e três centavos), RESPIRADOR/UNIDADE = R\$ 131,66 (Cento e trinta e um reais e sessenta e seis centavos), MACACÃO/UNIDADE = R\$ 67,77 (sessenta e sete reais e setenta e sete centavos), e LUVA NITRÍLICA/PAR = R\$ 13,98 (treze reais e noventa e oito centavos).**

Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, observando-se o disposto no Decreto Municipal n.º 10/2023, que “Estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para contratação de serviços em geral no âmbito do Município de Arroio do Sal/RS, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 Artigo 23 inciso 1º”. Providências para a Pesquisa de Preços: Não houve

contratação anterior referentes aos serviços em questão, através de certame licitatório .

OBSERVAÇÃO: A pesquisa de preços deverá ser realizada com base nestes parâmetros: PNCP (Painel Nacional de Preços/Bancos de Preços), contratações similares da

Administração Pública, mídia especializada, tabelas oficiais, cotações com fornecedores, notas-fiscais (NF-e), em sites com CNPJ, e portais de compras públicas, com base em estimativas de quantidades de cada Secretaria. Em caso de OBRA, a fonte dos valores será SINAPI/SINCRO com inclusão de tabelas BDI e ENCARGOS SOCIAIS.

8 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO – Lei 14.133/2021 – Artigo 18 – Inciso 1º, item VII:

A solução proposta é a contratação de empresa especializada para o fornecimento dos itens descritos em “**2-DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE – Lei 14.133/2021 Artigo 18 – Inciso 1º item I”** , conforme as seguintes especificações e condições: O certame licitatório deve seguir rito de demanda por secretaria, e o fornecedor deverá receber a necessidade de quantitativo de cada unidade de produto/serviço em empenho e requisição de contratação de cada Secretaria. Os valores irão mensurar a quantidade de produto/serviço por demanda. Ocorrerá a necessidade de estipulação de período de garantia para os produtos/serviços, que deverão ser executados pela empresa vencedora da licitação. Encerrado o referido processo, deve-se encaminhar novo processo de licitação para o referido tipo de produto/serviço, adicionando ou excluindo itens de acordo com a necessidade e interesse da Administração. Inclusive, os próprios fornecedores dos produtos/serviços, poderão (se assim desejar e for possível), participar do novo certame, caso não possua nenhum PAE aberto em seu CNPJ. As entregas ocorrerão em prazo descrito no Termo de referência, logo após a homologação do processo licitatório.

9 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO – Lei 14.133/2021 – Artigo 18 – inciso 1º - item VIII: Nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado. Em vista disto, o princípio do parcelamento deverá ser aplicado à presente contratação, dependendo do resultado da licitação e da quantidade de fornecedores vencedores. A mesma empresa ou diversas empresas poderão ser responsáveis pelo fornecimento dos referidos itens a que se tornarem vencedores. Parcelamento da contratação é a análise relativa à divisibilidade do objeto, em itens ou

lotes, sempre que, com isso, identificar-se o potencial aumento da competitividade, sem prejuízo aos aspectos técnicos e preservada a economia de escala. Neste caso, cremos que uma única empresa tem as condições necessárias para a manutenção em ares de quaisquer potências e capacidades.

10 - RESULTADOS PRETENDIDOS – Lei 14.133/2021 – Artigo 18 – Inciso 1º - Item IX:

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município, em relação à economicidade. Desta forma, com os recursos sendo melhor aproveitados, podem ser usados em aquisições que implementem o desenvolvimento da Administração Pública. Almeja-se ainda, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, bem como evitar contratação com sobre preço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

11 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO – Lei 14.133/2021 – Artigo 18 – Inciso 1º - item X:

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração, exceto a definição das quantidades de cada produto medido pela estimativa de cada Secretaria, já repassada antecipadamente ao processo de orçamento. As Secretarias demandantes indicarão servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato (aprovados pelos respectivos Secretários), aprovados pelos Secretários das pastas, seguindo critério interno, como praxe. Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) Elaboração de minuta do edital;
- b) Designação de fiscal/fiscais de contrato;
- b) Realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) Designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d) Elaboração de minuta do contrato;
- e) Encaminhamento do processo para análise jurídica;
- f) Análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g) Publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) Resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;

- i) Realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) Realização de empenho; e
- l) Assinatura e publicação do contrato.

12 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES – Lei 14.133/2021 – Artigo 18 – Inciso 1º - Item XI:

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição dos produtos podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta. Os produtos que se pretendem, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes. Em caso do fornecedor necessitar terceirizar ou elaborar parceria para a execução de atividade, os custos gerados pela contratação extra-licitação, deve ser de responsabilidade da empresa contratada.

13 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS – Lei 14.133/2021 – Artigo 18 – Inciso 1º, item XII:

NÃO se VISLUMBRA possíveis impactos ambientais referentes à prestação de serviços em questão.

14 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE/CONCLUSÃO SOBRE ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO – Lei 14.133/2021 – Artigo 18 – Inciso 1º - item XIII:

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

15 – TRANSPARÊNCIA

A referida inclusão deste documento de ETP no PNCP deverá ser incluída por servidor do departamento de Compras da Prefeitura Municipal de Arroio do Sal, salvo sigilo justificado.

Arroio do Sal, 15 de Setembro de 2025.

Sergio Dupont - Diretor de Departamento
Prefeitura Municipal de Arroio do Sal