ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: Aquisição de equipamentos de proteção individual
DATA: 10/11/2026
SEÇÃO REQUISITANTE: Seção de Material e Patrimônio
RESPONSÁVEL: Moisés Vitor Moreira de Lira

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

1.1. Solicito a abertura de processo de licitação, com fundamento na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, para aquisição de equipamentos de proteção individual destinados ao atendimento das necessidades operacionais do SEMASA/Carangola-MG, especialmente nas atividades de manutenção, limpeza e intervenções nas redes de distribuição de água, redes coletoras de esgotos sanitários, Estações de Tratamento de Esgoto (ETE), Estações de Tratamento de Água (ETA) e demais instalações da Autarquia.

1.2. A aquisição justifica-se pela necessidade de disponibilizar equipamentos adequados à proteção dos servidores contra riscos ocupacionais, especialmente aqueles relacionados ao contato com efluentes, resíduos, umidade, agentes biológicos e demais condições presentes nas atividades de saneamento, em observância às disposições da NR-06 e demais normas de segurança aplicáveis.

2. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E JUSTIFICATIVA DA FORMA DE CONTRATAÇÃO:

2.1. A solução consiste na aquisição de equipamentos de proteção individual, com características técnicas compatíveis com os riscos e as condições de utilização nas atividades operacionais do SEMASA/Carangola-MG, observados os requisitos de proteção, resistência e durabilidade.

2.2. Por se tratar de bens comuns, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por especificações usuais de mercado, a contratação será realizada por meio de Pregão, preferencialmente eletrônico, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

3.1. Todos os produtos objeto desta contratação deverão atender aos seguintes requisitos mínimos:

3.1.1. Ser novos, de primeiro uso, sem indícios de utilização anterior, recondicionamento ou defeitos que comprometam sua funcionalidade, resistência ou segurança.

3.1.2. Apresentar materiais de fabricação, dimensões, características construtivas e acabamento compatíveis com a finalidade e as especificações estabelecidas para cada item.

3.1.3. Possuir resistência, durabilidade e características de proteção compatíveis com as condições normais de utilização e com os riscos ocupacionais aos quais os servidores estarão expostos.

3.1.4. Atender às normas técnicas e aos requisitos de segurança aplicáveis a cada produto, especialmente às disposições da NR-06, quando caracterizados como Equipamentos de Proteção Individual.

3.1.5. Os equipamentos caracterizados como EPI deverão possuir Certificado de Aprovação – CA válido junto ao Ministério do Trabalho e Emprego, quando exigido pela legislação aplicável.

3.1.6. As luvas destinadas a procedimentos deverão possuir regularização sanitária pertinente junto à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, conforme as exigências aplicáveis ao produto.

3.1.7. Apresentar acabamento adequado, sem defeitos de fabricação, rasgos, furos, deformações ou outras irregularidades que possam comprometer sua utilização e finalidade de proteção.

3.1.8. Ser fornecidos em condições adequadas de acondicionamento, transporte e armazenamento, de modo a preservar suas características.

3.1.9. Quando aplicável, os tamanhos e numerações dos equipamentos serão informados pelo SEMASA/Carangola-MG no momento da emissão da Ordem de Fornecimento, de acordo com a necessidade dos servidores usuários.

3.1.10. Atender integralmente às especificações constantes da relação de itens.

3.2. Os produtos deverão ser entregues em conformidade com as especificações, unidades de fornecimento e quantidades estabelecidas, ficando sujeitos à conferência e inspeção no ato do recebimento.

3.3. O fornecimento será de responsabilidade da contratada, incluindo todas as despesas com transporte, frete, seguros, tributos e demais encargos incidentes.

3.4. O fornecedor deverá entregar os produtos da mesma marca e modelo indicados em sua proposta vencedora, em conformidade com as especificações exigidas no Termo de Referência. Excepcionalmente, poderá ser admitida a substituição por produto de qualidade e características técnicas superiores, desde que o fornecedor solicite previamente a autorização do SEMASA/Carangola-MG, apresentando documentação comprobatória para análise e aprovação expressa antes do envio, sem alteração do preço contratado ou prejuízo às condições do certame.

3.5. O prazo de entrega será de até 20 (vinte) dias corridos, contados a partir do recebimento da Ordem de Fornecimento.

3.6. A entrega deverá ser realizada no almoxarifado do SEMASA/Carangola-MG, situado à Rua Divino, nº 93, Centro, Carangola-MG, CEP 36800-040, sendo de responsabilidade da contratada os custos com transporte e descarga.

3.7. No ato da entrega, os produtos serão conferidos quanto à quantidade, integridade e conformidade com as especificações contratadas, podendo ser recusados aqueles que apresentarem avarias, defeitos ou divergências.

3.8. Constatada qualquer desconformidade, a contratada deverá providenciar a substituição dos produtos recusados, sem qualquer ônus adicional para o SEMASA, no prazo estabelecido pela Administração.

3.9. Todos os itens deverão ter garantia mínima de 06 (seis) meses, a contar do recebimento definitivo, sem prejuízo da garantia legal aplicável e de eventuais garantias adicionais oferecidas pelo fabricante.

4. DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO, MÉDIAS E ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO:

Item	Cód.	Especificação	Unid.	Consumo últimos 4 anos				Média Anual	Quant. Solicitada
				2023	2024	2025	2026		
1	6372	LUVA VAQUETA COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: LUVA DE SEGURANÇA TIPO VAQUETA, MODELO PETROLEIRO, COM REFORÇOS EXTERNOS DE COSTURA NOS DEDOS POLEGAR, ANELAR E MÉDIO E ENTRE POLEGAR E INDICADOR, REFORÇO INTERNO NA PALMA E ELÁSTICO NO DORSO. DIMENSÕES APROXIMADAS: 25 CM DE COMPRIMENTO E 13 CM DE LARGURA. PARA PROTEÇÃO CONTRA RISCOS. FORNECER COM CA VÁLIDO.	PAR	0	36	47	56	35	30
2	400	LUVA CANO CURTO DE PVC PARA ESGOTO COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: LUVA DE SEGURANÇA DE PVC VERDE, FORRADA INTERNAMENTE, PALMA ÁSPERA/ANTIDERRAPANTE, MODELO DE CANO CURTO, PUNHO COM COMPRIMENTO APROXIMADO DE 26 CM. PARA ATIVIDADES DE SANEAMENTO/ESGOTO. FORNECER COM CA VÁLIDO E PROTEÇÃO COMPATÍVEL COM OS RISCOS DA ATIVIDADE.	PAR	21	54	62	43	45	30
3	171	LUVA CANO LONGO DE PVC PARA ESGOTO COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: LUVA DE SEGURANÇA DE PVC VERDE, FORRADA INTERNAMENTE, PALMA ÁSPERA/ANTIDERRAPANTE, COMPRIMENTO TOTAL APROXIMADO DE 46 CM E PUNHO LONGO. PARA ATIVIDADES DE SANEAMENTO/ESGOTO. FORNECER COM CA VÁLIDO E PROTEÇÃO COMPATÍVEL COM OS RISCOS DA ATIVIDADE.	PAR	39	36	6	31	28	30
4	5115	LUVA EM LÁTEX PARA PROCEDIMENTO (CAIXA COM 100 UNIDADES PARA ETE DE CARANGOLA E ETAS). LUVA PARA PROCEDIMENTO NÃO CIRÚRGICO, NÃO ESTÉRIL, ISENTA DE PÓ, AMBIDESTRA, TAMANHOS VARIADOS, COM REGULARIZAÇÃO SANITÁRIA PERTINENTE CONFORME RDC ANVISA Nº 825/2023.	CAIXA	0	0	71	119	48	50
5	1402	MACACÃO DE SANEAMENTO COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: MACACÃO DE SEGURANÇA PARA SANEAMENTO, CONFECCIONADO EM PVC DUPLA FACE, COM CAPUZ, FECHAMENTO FRONTAL POR ZÍPER E	UN	0	0	0	0	0	6

		PALA COM BOTÕES DE PRESSÃO, COM LUVAS E BOTAS DE PVC ACOPLADAS POR SOLDAGEM. TAMANHOS DE VESTIMENTA P, M, G E GG; NUMERAÇÃO DE BOTAS DO 37 AO 45. FORNECER COM CA VÁLIDO E COMPROVAÇÃO DE PROTEÇÃO ADEQUADA AOS RISCOS PREVISTOS.							
6	1403	JARDINEIRA PARA SANEAMENTO COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: JARDINEIRA IMPERMEÁVEL PARA SANEAMENTO, CONFECCIONADA EM TECIDO SINTÉTICO DE ALTA RESISTÊNCIA REVESTIDO COM PVC EM AMBAS AS FACES, COM COSTURAS SOLDADAS, SUSPENSÓRIOS DO MESMO MATERIAL E BOTAS DE BORRACHA ACOPLADAS. NUMERAÇÃO DE BOTAS DO 37 AO 45; TAMANHOS DA VESTIMENTA A DEFINIR NO PEDIDO. FORNECER COM CA VÁLIDO E COMPROVAÇÃO DE PROTEÇÃO ADEQUADA AOS RISCOS PREVISTOS.	UN	7	4	2	5	5	4

4.1. Referente ao item nº 5, no período de 2023 a 2026, não houve necessidade de aquisição de novas unidades, uma vez que os macacões anteriormente disponíveis permaneciam em utilização pelos servidores. Entretanto, diante da necessidade atualmente identificada, faz-se necessária a aquisição de 06 (seis) unidades, visando assegurar a disponibilidade de equipamentos de proteção individual adequados e possibilitar a substituição daqueles que apresentem desgaste ou comprometimento de suas condições de uso.

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

5.1. A obtenção dos valores estimados foi realizada com base no art. 23, § 1º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, mediante pesquisa em sítios eletrônicos especializados e de domínio amplo, considerando produtos com especificações idênticas ou similares às pretendidas, conforme documentos de pesquisa anexos a este ETP, finalizando-se com a média final de orçamento de cada item da seguinte forma:

Item	Código	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total	Item	Código	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	6372	30	22,15	664,50	4	5115	50	28,88	1.444,00
2	400	30	20,47	614,10	5	1402	6	210,08	1.260,48
3	171	30	27,32	819,60	6	1403	4	240,02	960,08

5.2. Os valores unitários informados acima serão o máximo aceitável para a contratação de cada item.
5.3. O valor total estimado corresponde a R$ 5,762,76 (cinco mil, setecentos e sessenta e dois reais e setenta e seis centavos).

6. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS:

6.1. A aquisição dos equipamentos envolve possíveis impactos ambientais decorrentes da fabricação, transporte e descarte dos produtos ao final de sua vida útil. Como medidas mitigadoras, deverão ser priorizados produtos de qualidade e durabilidade compatíveis com suas finalidades, adotando-se práticas adequadas de armazenamento, utilização e destinação dos equipamentos descartados, observadas as normas ambientais e sanitárias aplicáveis.

7. JUSTIFICATIVAS PARA O NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO:

7.1. A contratação será realizada por item, considerando as características e especificações próprias de cada equipamento de proteção individual, de modo a ampliar a competitividade e possibilitar a participação de fornecedores especializados.
7.2. Não se mostra conveniente o fracionamento do fornecimento de um mesmo item entre mais de um fornecedor, tendo em vista que essa medida dificultaria o gerenciamento *contratual, o controle da qualidade dos produtos fornecidos, a logística das entregas e o acompanhamento da execução contratual, sem proporcionar vantagem econômica à Administração.*

8. JUSTIFICATIVA QUANTO AOS ELEMENTOS NÃO CONTEMPLADOS NO ETP:

8.1. Nos termos do § 2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, o presente Estudo Técnico Preliminar contempla os elementos mínimos obrigatórios aplicáveis à contratação pretendida. Os demais elementos não foram detalhados em razão de a contratação referir-se à aquisição de equipamentos de proteção individual de natureza comum, amplamente comercializados no mercado e cujas especificações podem ser objetivamente definidas, não demandando estudos técnicos complementares.

9. ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA:

9.1. A aquisição dos equipamentos de proteção individual mostra-se adequada ao atendimento das necessidades operacionais do SEMASA/Carangola-MG, proporcionando proteção aos servidores nas atividades de manutenção, limpeza e intervenções nos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

9.2. Dessa forma, os quantitativos e as especificações estabelecidos mostram-se compatíveis com a necessidade identificada, contribuindo para a segurança dos trabalhadores e a continuidade dos serviços públicos prestados pela Autarquia.

Carangola – MG, 10/11/2026

SERVICO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BASICO E INFRAESTRUTURA:17726399000195

Assinado de forma digital por SERVICO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BASICO E INFRAESTRUTURA:17726399000195
Dados: 2026.11.18 10:59:05 -03'00'

Moisés Vitor Moreira de Lira
Chefe da Seção de Material e Patrimônio
SEMASA/Carangola-MG