



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

820

Fls. nº 42

A adoção de medidas de proteção individual é uma das obrigações do empregador para prevenir acidentes de trabalho, conforme determinado pela Norma Regulamentadora nº 1 – NR 01, e nesse aspecto torna-se imprescindível a aquisição de Equipamentos de Proteção Individual – EPI. Para a aquisição, pretende-se com este documento servir de base para o Termo de Referência possibilitar o registro os menores preços de EPI a serem disponibilizados para as Secretarias Municipais, conforme as requisições 1063/2025, 1064/2025, 1086/2025, 1087/2025, 1088/2025, 1089/2025, 1090/2025, 1091/2025, 1092/2025 e 1093/2025.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria Municipal da Administração, através do SESMT necessita registrar os menores preços para atender a demanda das Secretarias Municipais, com o intuito de oferecer aos servidores, proteção contra os riscos ocupacionais existentes no ambiente de trabalho por meio da utilização de EPI, em conformidade com as medidas de prevenção em Segurança e Saúde no Trabalho estabelecidas na Norma Regulamentadora nº 01 – NR 01.

O registro de preços visa também o interesse público quanto ao bem-estar social, ainda que indiretamente em atividades de limpeza pública, saneamento, meio ambiente dentre outras em que o uso de EPI representa o cuidado com os servidores que prestam seus serviços aos munícipes.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os EPIs contratados devem atender aos padrões de qualidade e segurança assegurados por Certificado de Aprovação – CA válido expedido pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho ou estabelecidos pela ANVISA e demais órgãos reguladores, para materiais de uso hospitalar ou similar, que devem possuir registro sanitário válido, prazo de validade adequado e estar em conformidade com as especificações médicas exigidas. A contratação deve prever prazos de entrega, armazenamento adequado e garantia de fornecimento contínuo.

3. ESTIMATIVA DO VALOR PARA CONTRATAÇÃO

Foram realizadas pesquisas pelo site do sistema Fonte de Preços e pelo Portal Nacional de Contratações Públicas, a fim de obter Atas de Registros de Preços de outros órgãos públicos com as melhores condições para aquisição dos EPIs. Foram analisadas diferentes marcas e tipos de materiais, considerando qualidade, preço e disponibilidade no mercado. Após quatro orçamentos de cada item, foram geradas a mediana por unidade, mediana por quantidade de cada item e a estimativa total.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

A solução proposta consiste na formalização de um registro de preços para a aquisição EPI, permitindo que as Secretarias Municipais realizem compras conforme a demanda. O modelo visa garantir economicidade, transparência e melhor aproveitamento dos recursos.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A estimativa das quantidades de EPI a serem adquiridas foi baseada na análise da demanda histórica, na média de consumo médio mensal registrado nos últimos anos e na necessidade de manter um estoque mínimo de segurança. Para isso, foram considerados os seguintes critérios:

5.1 Demanda Histórica

- Quantidade de EPIs fornecidos nos últimos anos para atendimento dos servidores;
- Média mensal de consumo conforme durabilidade e solicitações.



5.2 Projeção de Consumo

- Estimativa do consumo mensal com base nos dados históricos.

5.3 Reserva Técnica

- Definição de uma margem de segurança para evitar desabastecimento.
- Planejamento de reposição periódica conforme necessidade.

A tabela abaixo apresenta a estimativa preliminar das quantidades a serem adquiridas:

Lote 01 – Proteção dos olhos			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	MED.
1	ÓCULOS DE SEGURANÇA Óculos de segurança constituído de armação, apoio nasal e visor em policarbonato incolor ou fumê, com tratamento antirrisco e antiembaçante, com meia borda superior e meia proteção nas bordas. Hastes do tipo espátula, confeccionadas do mesmo material da armação e fixadas à armação através de pinos plásticos. Deverá possuir Certificado de Aprovação (CA) válido. Apresentar catálogo e Certificado de Aprovação do equipamento juntamente com a proposta comercial.	1710	peça
2	ÓCULOS DE SOBREPOSIÇÃO Óculos de segurança, para sobrepor óculos de grau, constituídos de armação, apoio nasal e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato incolor com meia borda na parte superior e laterais com meia proteção nas extremidades do visor, hastes tipo espátula confeccionadas do mesmo material da armação fixadas através de pinos plásticos com fendas para ventilação. Deverá possuir Certificado de Aprovação (CA) válido. Apresentar catálogo e Certificado de Aprovação do equipamento juntamente com a proposta comercial.	70	peça
Lote 02 – Proteção respiratória e facial			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	MED.
1	PEÇA FACIAL FILTRANTE - PFF2 Máscara respiratória PFF2 sem válvula, confeccionado em quatro camadas, sendo: camada externa de fibra sintética de polipropileno; camada meio de fibras sintética estrutural; camada filtrante de fibra sintética com tratamento eletrostático, camada interna de fibra sintética de contato facial. Deverá possuir Certificado de Aprovação (CA) válido. Apresentar catálogo e Certificado de Aprovação do equipamento juntamente com a proposta comercial.	12400	peça
2	MÁSCARA FACIAL INTEIRA Respirador purificador de ar tipo peça facial inteira, confeccionada em borracha e silicone, com visor de material plástico rígido transparente incolor, fixo por um aro de plástico. Com uma abertura frontal ou duas aberturas laterais para fixação de bocal dotado de suporte para válvula, onde é rosqueado o filtro. Possui tirante de cabeça com fivelas de ajuste. Aprovado pelas Normas NBR 13695/1996 (peça facial inteira), NBR 13696/1996 (filtros químicos e combinados); NBR 13697/1996 (filtros mecânicos). Deverá possuir Certificado de Aprovação (CA) válido. Apresentar catálogo e Certificado de Aprovação do equipamento juntamente com a proposta comercial.	10	peça
3	MÁSCARA SEMIFACIAL Respirador purificador de ar tipo peça semifacial, confeccionado em elastômero, com uma abertura em cada lateral, com válvulas de exalação e uma abertura na parte central para encaixe do anel de vedação e do filtro através de rosca. Deve possuir sistema de hastes laterais, em que são fixadas as presilhas de um tirante de cabeça, sendo este dotado de um suporte para a nuca. Normas atendidas: ABNT NBR 13694 e EN 140 (Peça Semifacial), ABNT NBR 13696 e EN 141 (Filtros químicos e combinados), ABNT NBR 13697 e EN 143 (Filtros mecânicos). Deverá possuir Certificado de Aprovação (CA) válido. Apresentar catálogo e Certificado de Aprovação do equipamento juntamente com a proposta comercial.	20	peça
4	FILTRO PARA MÁSCARA Filtro químico A2 B2, para Vapores Orgânicos e Gases Ácidos, rosqueável no conector do respirador purificador de ar. Apresentar catálogo do equipamento juntamente com a proposta comercial.	70	peça
5	PROTETOR FACIAL DE SEGURANÇA Protetor facial composto de coroa de material plástico rígido que cobre a parte frontal do crânio do usuário e se estende até a parte lateral da cabeça, visor confeccionado em policarbonato incolor de 20 mm de altura ou superior, preso à coroa por meio de três pinos plásticos, carneira de material plástico regulável, com espuma para absorção de suor na parte frontal. Deverá possuir Certificado de Aprovação (CA) válido. Apresentar catálogo e Certificado de Aprovação do equipamento juntamente com a proposta comercial.	390	peça



822

44

6	MÁSCARA DE AUTOESCURECIMENTO Máscara de solda com escurecimento automático, composta de casco em polímero termoplástico, com suspensão ajustável e absorvedor de suor. Filtro de escurecimento automático para proteção da face e olhos do soldador contra radiação, faíscas e respingos de solda e em atividades de esmerilhamento. Classificação CE: 1/1/1/2. Deve permitir ajuste de sensibilidade e tempo de espera. Tempo de reação de 1 ms. Tonalidade de escurecimento variável de 9-13. Alimentação por célula solar e/ou bateria de Lithium substituível. Deverá possuir Certificado de Aprovação (CA) válido. Apresentar catálogo e Certificado de Aprovação do equipamento juntamente com a proposta comercial.	3	peça
Lote 03 – Proteção dos pés			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	MED.
1	CALÇADO CANO BAIXO - MICROFIBRA Calçado de segurança tipo tênis, com cadarço, cabedal em microfibra, forração transpirável, lavável, antibacteriana e resistente a produtos químicos. Deve atender ao item 38.10.7 da NR 38: "calçado de segurança do tipo tênis aprovado, no mínimo, para proteção contra impactos de quedas sobre os tornozelos e contra agentes abrasivos, escoriantes e perfurantes, com absorção de energia na área do salto (calcanhar) e com resistência ao escorregamento". Disponível nos tamanhos 35 ao 45. Deverá possuir Certificado de Aprovação (CA) válido. Apresentar catálogo e Certificado de Aprovação do equipamento juntamente com a proposta comercial.	200	par
2	CALÇADO CANO BAIXO - COURO (VAQUETA) Calçado de segurança tipo sapato com elástico, cabedal em vaqueta, forração transpirável, lavável, antibacteriana e resistente a produtos químicos, palmilha de montagem em poliéster ou EVA e palmilha removível. Solado de PU injetado diretamente no cabedal, com absorção de energia na área do salto e resistente ao escorregamento. Disponível nos tamanhos 35 ao 45. Deverá possuir Certificado de Aprovação (CA) válido. Apresentar catálogo e Certificado de Aprovação do equipamento juntamente com a proposta comercial.	215	par
3	BOTINA COM BIQUEIRA EM COMPOSITE Botina de segurança com elástico lateral, dorso acolchoado, cabedal em microfibra ou vaqueta, biqueira em composite, forração transpirável, lavável, antibacteriana e resistente a produtos químicos. Palmilha de montagem em EVA, fixada pelo sistema strobil e palmilha interna removível. Solado bidensidade constituído de duas camadas de PU injetado diretamente ao cabedal, isolante elétrico, com absorção de energia na área do salto e resistente ao escorregamento. Disponível nos tamanhos 38 ao 45. Deverá possuir Certificado de Aprovação (CA) válido. Apresentar catálogo e Certificado de Aprovação do equipamento juntamente com a proposta comercial.	30	par
4	BOTINA PARA ALTAS TEMPERATURAS Botina de segurança com elástico lateral, cabedal em couro hidrofugado ou vaqueta, biqueira ou conformação, solado resistente a altas temperaturas (300 °C) bidensidade ou monodensidade nitrílico. Disponível nos tamanhos 38 ao 45. Deverá possuir Certificado de Aprovação (CA) válido. Apresentar catálogo e Certificado de Aprovação do equipamento juntamente com a proposta comercial.	20	par
5	BOTINA COM BIQUEIRA EM PP OU PVC Botina de segurança com elástico lateral, cabedal em couro, biqueira em PP ou PVC, forração transpirável, lavável, antibacteriana e resistente a produtos químicos, palmilha de montagem em poliéster ou EVA e palmilha removível. Solado de PU bidensidade injetado diretamente no cabedal, com absorção de energia na área do salto e resistente ao escorregamento. Disponível nos tamanhos 38 ao 45. Deverá possuir Certificado de Aprovação (CA) válido. Apresentar catálogo e Certificado de Aprovação do equipamento juntamente com a proposta comercial.	665	par
6	CALÇADO CANO BAIXO - EVA Calçado ocupacional, cor branca ou preta, confeccionado em material polimérico (EVA) flexível, sem fitalatos, higienizável, com planta macia e alta absorção de impacto na região do calcanhar, com palmilhas que proporcionam absorção e dissipação de suor. Solado em borracha nitrilica colado diretamente no cabedal, resistente ao escorregamento em piso cerâmico com solução detergente e em piso de aço com solução de glicerol, resistente ao óleo combustível. Disponível nos tamanhos 33 ao 43. Deverá possuir Certificado de Aprovação (CA) válido. Apresentar catálogo e Certificado de Aprovação do equipamento juntamente com a proposta comercial.	1100	par
7	BOTA DE BORRACHA Bota de borracha impermeável, cor branca ou preta, confeccionada em policloreto de vinila (PVC) e massa nitrilica, injetada em uma só peça, com cano de 260 a 280 mm e forro interno, com espessura mínima de 2,0 mm na borda superior do cano, aumentando gradativamente chegando a 2,5 mm na altura do tornozelo e 3,5 mm na união do cano com a sola. Solado com ranhura de 9,7 mm no salto. Disponível nos tamanhos 35 ao 44. Deverá possuir Certificado de Aprovação (CA) válido. Apresentar catálogo e Certificado de Aprovação do equipamento juntamente com a proposta comercial.	1612	par



Lote 04 – Proteção auditiva			
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	MEÇ.
1	PROTETOR AURICULAR TIPO CONCHA Protetor auricular tipo concha, modelo com haste metálica e almofadada, acima da cabeça, com ajuste de altura. Atenuação NRRsf de 20 dB ou superior. Deverá possuir Certificado de Aprovação (CA) válido. Apresentar catálogo e Certificado de Aprovação do equipamento juntamente com a proposta comercial.	32	peça
2	PROTETOR AURICULAR TIPO PLUG Protetor auricular tipo plug de silicone, com flange tripla e cordão em poliéster. Atenuação NRRsf de 19 dB ou superior. Disponível em caixa plástica individual. Deverá possuir Certificado de Aprovação (CA) válido. Apresentar catálogo e Certificado de Aprovação do equipamento juntamente com a proposta comercial.	1430	peça

6. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

O parcelamento da aquisição é justificado pela necessidade para evitar desperdícios decorrentes do vencimento de prazos de validade e garantir a adequação ao orçamento das Secretarias.

7. JUSTIFICATIVA PARA AGRUPAMENTO DE ITENS

Todos os produtos foram agrupados por alguma similaridade técnica e são fornecidos por empresas do mesmo ramo, o que garante a competitividade no certame e não limita a participação de potenciais licitantes. O agrupamento por lotes proporciona um controle mais eficiente de contratos e atas de registro de preços, evitando a contratação de vários fornecedores para produtos semelhantes com a mesma finalidade. Entendemos que essa prática reduz os custos administrativos, melhora o detalhamento do controle operacional e logístico, facilita a gestão de estoques e conferências, e, conseqüentemente, aprimora o atendimento ao servidor, minimizando o risco de entregas parciais ou com atraso.

A aquisição conjunta dos itens tende a proporcionar vantagens financeiras ao município, em virtude de políticas de pagamento mais favoráveis, descontos mais atrativos em compras recorrentes e de maior volume, além de maior agilidade no processo de entrega. Justifica-se, ainda, que as licitações por registro de preços contemplam entregas parceladas, muitas vezes imprevisíveis, o que, aliado ao baixo valor de determinados itens, pode desestimular potenciais fornecedores. Agrupar esses itens atrai maior número de interessados.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

O registro de preços feito pela Secretaria Municipal de Saúde contendo materiais hospitalares possui EPs para as Unidades de Saúde do Município e também para Secretaria Municipal de Administração, Secretaria Municipal de Educação e Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

9. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação está prevista no Plano de Contratações Anual das Secretarias Municipais, garantindo alinhamento com o planejamento estratégico e orçamentário.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Espera-se garantir a continuidade no fornecimento de EPI como uma das medidas para prevenção de acidentes de trabalho, que também resultará em otimização dos recursos públicos, promovendo economicidade e eficiência no atendimento às Normas Regulamentadoras.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Garantir a capacitação de servidores envolvidos na gestão do contrato e a infraestrutura adequada para armazenamento dos EPs.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

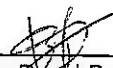
A contratação deve considerar fornecedores que adotem boas práticas de sustentabilidade, como logística reversa para descarte adequado de insumos, redução do impacto ambiental no transporte e uso de materiais recicláveis nas embalagens, se aplicável.

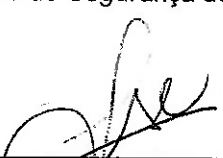


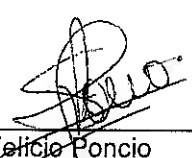
13. CONCLUSÃO

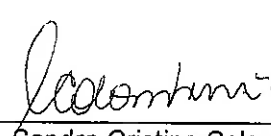
A contratação é viável e imprescindível para a prevenção de acidentes de trabalho e o registro de preços permite maior flexibilidade e eficiência na gestão dos recursos.

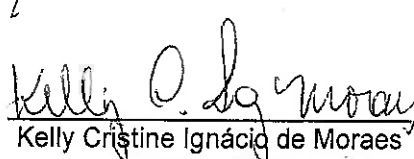
Araras, ____ de ____ de 2025.

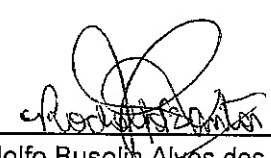

Aroldo Proni Bonfanti
Técnico de Segurança do Trabalho

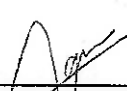

Luana Elena Santos
Chefe de Coordenadoria


Silvia Felício Poncio
Chefe de Coordenadoria


Sandra Cristina Colombini
Farmacêutica

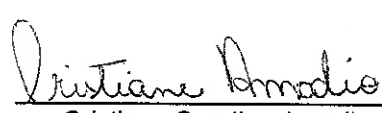

Kelly Cristine Ignácio de Moraes
Diretora Geral

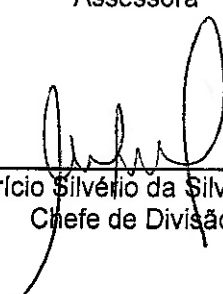

Rodolfo Busolin Alves dos Santos
Auxiliar Administrativo


Tayná Roberta Silva Venâncio
Chefe de Divisão


Cassio Luiz D'Alessandri
Diretor Geral


Thales Fernando Lima de Oliveira
Auxiliar Administrativo


Cristiane Carolina Amadio
Assessora


Maurício Silvério da Silva Junior
Chefe de Divisão

Fls. nº

46

824

Fls. nº