



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DA UNIDADE REQUISITANTE

- 1.1. Secretaria Municipal de Educação e Esportes de Senhor do Bonfim-BA.

2. DO OBJETO

- 2.1. O presente estudo tem por objetivo demonstrar a viabilidade da realização de novo procedimento licitatório para aquisição dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) que restaram fracassados no Pregão nº0010/2026 oriundo do Processo Administrativo nº0043/26 realizado pela Secretaria Municipal de Educação de Senhor do Bonfim/BA.
- 2.2. A necessidade da contratação permanece vigente, considerando que os EPIs são indispensáveis para garantir a segurança e a integridade física dos servidores que atuam nas atividades de recebimento, armazenamento, movimentação e manipulação de gêneros alimentícios destinados à alimentação escolar. Tais equipamentos contribuem para a prevenção de acidentes de trabalho, redução da exposição a riscos ocupacionais e atendimento às normas de saúde e segurança no ambiente laboral.

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO E JUSTIFICATIVA

- 3.1. A Secretaria Municipal de Educação de Senhor do Bonfim/BA busca atender a necessidade de fornecimento de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), destinados aos servidores que atuam nas atividades de recebimento, movimentação, armazenamento, organização e manipulação de gêneros alimentícios utilizados na alimentação escolar da rede municipal de ensino.
- 3.2. A demanda decorre da necessidade de garantir condições adequadas de saúde, segurança e proteção aos profissionais envolvidos nas atividades operacionais do setor de alimentação escolar, especialmente aqueles que realizam o manuseio de alimentos, a organização de estoques e a movimentação de produtos em ambientes sujeitos a variações de temperatura e demais riscos inerentes às atividades desempenhadas.
- 3.3. A necessidade foi identificada durante o processo de implementação e operacionalização da estrutura de armazenamento dos gêneros alimentícios destinados à alimentação escolar, constatando-se que a inexistência ou insuficiência de equipamentos de proteção adequados pode expor os servidores a riscos ocupacionais, comprometendo a segurança do ambiente de trabalho e o regular desempenho das atividades.
- 3.4. Nesse contexto, a disponibilização de EPIs adequados, tais como luvas térmicas, aventais, botas, toucas e demais equipamentos necessários às atividades executadas, constitui medida indispensável para a proteção da integridade física dos servidores, contribuindo para a prevenção de acidentes de trabalho e para a redução da exposição a agentes que possam causar danos à saúde dos trabalhadores.
- 3.5. A contratação encontra respaldo nas disposições legais e normativas relacionadas à saúde e segurança do trabalho, especialmente nas Normas Regulamentadoras expedidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego, que estabelecem a obrigatoriedade do fornecimento gratuito de Equipamentos de Proteção Individual adequados aos riscos existentes no ambiente laboral, cabendo à Administração Pública adotar as medidas necessárias para garantir condições seguras de execução das atividades.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

- 3.6. Além da proteção dos servidores, a utilização adequada dos EPIs contribui para a manutenção das boas práticas de manipulação e armazenamento de alimentos, auxiliando no atendimento das exigências sanitárias aplicáveis à alimentação escolar e fortalecendo os controles relacionados à segurança alimentar dos produtos distribuídos às unidades de ensino.
- 3.7. Dessa forma, a aquisição dos Equipamentos de Proteção Individual mostra-se necessária e indispensável para assegurar condições adequadas de trabalho aos servidores, promover a conformidade com a legislação de saúde e segurança ocupacional, garantir maior eficiência na execução das atividades vinculadas à alimentação escolar e atender ao interesse público, em observância aos princípios da eficiência, planejamento, economicidade e proteção ao trabalhador previstos na Lei nº 14.133/2021.

4. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

- 4.1. O Plano de Contratações Anual (PCA) está em fase de planejamento e elaboração pela Administração Municipal, em observância ao disposto no art. 12 da Lei nº 14.133/2021 e no Decreto Federal nº 10.947/2022, que regulamenta o referido dispositivo legal.
- 4.2. Contudo, conforme publicação da Lei Orçamentária Anual (LOA) de 2026, publicada no dia 16 de dezembro de 2025, edição 5.792/Ano 13, foi alocado um orçamento destinado à necessidade supracitada. A presente previsão orçamentária visa proporcionar os recursos necessários para a execução e desenvolvimento das atividades. Portanto, a referida contratação está em consonância com a Lei Orçamentária Anual - LOA, através da dotação conforme ofício expedido pelo setor de contabilidade do Município que seguirá anexo a este Estudo Técnico Preliminar e ao Termo de Referência.

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 5.1. A contratação deverá atender aos requisitos técnicos e funcionais necessários da entrega dos itens e suficientes para garantir o cumprimento da finalidade pública a que se destina, assegurando a adequada proteção dos servidores envolvidos nas atividades de armazenamento de alimentos em câmara fria.
- 5.2. Requisitos relacionados aos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)
- Os EPIs deverão ser novos, certificados e em conformidade com as normas de segurança do trabalho (Portaria MTP nº 672/2021), com Certificado de Aprovação (CA) válido emitido pelo Ministério do Trabalho e Emprego;
 - Itens mínimos: calça e luvas térmicas, capuz de segurança e japonsa térmica, adequados para ambientes de baixa temperatura;
 - Devem apresentar resistência térmica e mecânica compatível com as atividades de manuseio em câmaras frias, garantindo conforto e segurança ao servidor.

6. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

- 6.1. Entende-se necessária a contratação dos seguintes itens e quantitativos:

LOTE ÚNICO:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
------	-----------	---------	------------

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

01	CALÇA TÉRMICA Especificação: Calça térmica confeccionada em tecido nylon resinado, forro interno com manta térmica acrílica e poliéster, com cordão para ajustes na cintura, elástico nos punhos em malha. proteção dos membros inferiores dos usuários contra riscos térmicos (baixas temperaturas). Deverá apresentar certificado de aprovação.	UNID	20
02	CAPUZ DE SEGURANÇA Especificação: Confeccionada em malha de algodão e poliéster, proteção do crânio e pescoço do usuário contra agentes, térmicos (frio), para baixas temperaturas. Deverá apresentar certificado de aprovação	UNID	20
03	ESTRADO MODULAR Especificação: Dimensão (alt x largura x comp.) internas: nd; externas: 45 x 600 x 1000 (mm); capacidade 400 kg; matéria prima: pp - polipropileno e pead - polietileno de alta densidade; indicado para contato direto com alimentos e para uso em temperaturas abaixo de 0°C. cor: branca/ preta/ azul/ verde ou natural.	UNID	20
04	JAPONA TÉRMICA Especificação: Confeccionada em tecido nylon resinado, forro interno com manta térmica acrílica e poliéster, com capuz, fechamento frontal através de velcro e botões de pressão embutidos, elástico nos punhos em malha, deve apresentar certificado de aprovação.	UNID	20
05	LUVA DE PROTEÇÃO CONTRA AGENTES TÉRMICOS Especificação: Confeccionada em nylon 5 dedos punho em poliéster, forrada internamente com manta térmica, deve apresentar certificado de aprovação.	UNID	20

6.2. As unidades e especificações de itens presentes na tabela são justificadas pela expansão de 19,5% no número de matrículas, conforme o Censo Escolar 2025, e na ampliação do número de escolas em tempo integral, o que implicará aumento significativo na quantidade de refeições produzidas e, conseqüentemente, na demanda por espaço adequado de armazenamento de alimentos sob temperatura controlada.

6.3. Diante do aumento da demanda, os servidores responsáveis pela manipulação de gêneros alimentícios sob refrigeração e congelamento passaram a permanecer por períodos mais longos em ambientes de baixa temperatura. Tal condição expõe esses profissionais a riscos ocupacionais relacionados ao frio, o que justifica a necessidade de contratação de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) térmicos, visando garantir a segurança, a saúde e o conforto térmico durante a execução das atividades.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1. O levantamento de mercado foi realizado com o objetivo de prospectar e analisar as alternativas disponíveis para atender à necessidade de segurança ocupacional, e justificar a escolha do tipo de solução mais vantajosa para a Administração Pública.

7.2. Do Fornecimento de EPIs

7.2.1. A necessidade de fornecimento de EPIs é uma obrigação legal e técnica para a segurança do trabalho (NRs) e não comporta soluções alternativas de "não contratação".

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Solução de Mercado	Descrição	Vantagens	Desvantagens
A. Aquisição Direta de EPIs (Solução Recomendada)	Compra de luvas térmicas, aventais, botas e toucas de fornecedores especializados, com Certificado de Aprovação (CA) válido.	Garantia de qualidade, segurança e rastreabilidade dos produtos; Conformidade imediata com a legislação de segurança do trabalho.	Exige planejamento de estoque e logística de distribuição.
B. Utilização de EPIs Não-Térmicos	Uso de equipamentos padrão que não oferecem proteção adequada contra baixa temperatura.	Não se aplica/Não é uma solução viável.	Risco de acidentes e insalubridade; Inviabilidade técnica e legal.

7.3. A alternativa **A. Aquisição Direta de EPIs** é a única aceitável, pois atende a uma exigência legal inegociável (saúde e segurança do trabalhador). O levantamento de mercado para este item foca na identificação dos fornecedores mais competitivos para a aquisição de produtos com o respectivo Certificado de Aprovação (CA), visando o menor preço com a qualidade exigida.

7.4. Conclusão do Levantamento

7.4.1. A solução escolhida, a aquisição Direta dos EPIs (Solução **B**), demonstra ser a mais vantajosa para a Administração Pública Municipal. Ela equilibra a conveniência (atendimento imediato à demanda), a eficiência (redução de perdas e otimização logística) e a economicidade (melhor custo-benefício ao longo do ciclo de vida), alinhando-se plenamente aos princípios da Lei nº 14.133/2021.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1. A solução final definida consiste na aquisição de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), destinados à proteção e segurança dos servidores da Secretaria Municipal de Educação e dos profissionais que desempenham atividades com exposição a riscos ocupacionais, assegurando condições adequadas de saúde, segurança e prevenção de acidentes no ambiente de trabalho, em conformidade com as normas regulamentadoras vigentes, especialmente a NR-06, bem como com a legislação aplicável à saúde e segurança do trabalho.

8.2. Os equipamentos deverão possuir certificação de aprovação emitida pelos órgãos competentes, garantindo qualidade, eficiência e conformidade técnica com as exigências legais. Entre os itens passíveis de aquisição incluem-se, conforme a necessidade das atividades desempenhadas, capuz de segurança, luvas de proteção, calça e japonsa térmicas, os quais se fazem necessários à mitigação dos riscos identificados nos ambientes de trabalho das unidades escolares e administrativas.

8.3. O fornecimento deverá contemplar todos os insumos e acessórios indispensáveis ao pleno funcionamento e utilização dos equipamentos, observando as especificações técnicas, padrões de qualidade e exigências normativas aplicáveis a cada tipo de EPI.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

8.4. Deverá ser assegurada garantia mínima contra defeitos de fabricação, conforme legislação vigente e especificações do fabricante, bem como a substituição dos produtos que apresentarem vícios, irregularidades ou desempenho incompatível com as características exigidas no processo de contratação.

8.5. A empresa contratada será responsável pela entrega dos equipamentos em perfeitas condições de uso, acompanhados dos respectivos certificados de conformidade, manuais de utilização quando aplicáveis e orientações básicas quanto ao uso adequado, conservação e limitações de cada equipamento.

8.6. Justificativa Técnica

8.7. A aquisição dos Equipamentos de Proteção Individual representa a solução tecnicamente mais adequada às necessidades da Secretaria Municipal de Educação, pois assegura a proteção dos servidores contra riscos ocupacionais inerentes às atividades desenvolvidas, contribuindo para a prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho. Além disso, promove melhores condições de trabalho, maior segurança operacional e conformidade com as exigências legais relativas à saúde e segurança dos trabalhadores.

8.8. Justificativa Econômica

8.9. Sob o aspecto econômico, a solução apresenta adequada relação custo-benefício, considerando os custos associados à prevenção de acidentes, afastamentos laborais e eventuais responsabilidades decorrentes do descumprimento das normas de segurança do trabalho. Embora represente investimento contínuo, a aquisição de EPIs contribui para a redução de custos indiretos relacionados à saúde ocupacional, à substituição de mão de obra e à interrupção de atividades, promovendo maior eficiência na gestão dos recursos públicos e observando o princípio da economicidade previsto na Lei nº 14.133/2021.

8.10. Dessa forma, a solução adotada combina adequação técnica, segurança ocupacional, conformidade legal e sustentabilidade econômica, sendo plenamente compatível com as demandas da rede municipal de ensino e com os objetivos de promoção da saúde e da segurança dos servidores.

9. DO PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. A Administração Pública, ao definir a forma de licitar os itens objeto da presente contratação — calça térmica, capuz de segurança, estrado modular, japonsa térmica e luva de proteção contra agentes térmicos —, optou pela adjudicação em **lote único**, pelas razões técnicas e operacionais a seguir expostas:

9.2. Unidade funcional e finalidade dos itens

Os equipamentos que compõem o lote destinam-se, em conjunto, a um único propósito: garantir a proteção térmica integral dos servidores que atuam na manipulação, armazenamento e movimentação de gêneros alimentícios em câmara fria. Trata-se de um conjunto de EPIs complementares entre si (calça, japonsa, capuz e luva térmica), além do estrado modular de apoio que evita escorregamentos no ambiente úmido, compondo um kit de proteção coeso e uniforme, de modo a assegurar a compatibilidade técnica e a integridade da proteção oferecida ao trabalhador exposto a baixas temperaturas.

9.3. Necessidade de padronização e compatibilidade técnica

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

A fragmentação da aquisição entre fornecedores distintos poderia comprometer a padronização dos equipamentos (tecidos, forros térmicos, certificados de aprovação e níveis de resistência), gerando risco de incompatibilidade entre as peças do kit de proteção individual e comprometendo a eficácia conjunta da proteção térmica a que se destinam.

9.4. Economia de escala e vantajosidade econômica

A aquisição conjunta tende a proporcionar melhor poder de negociação e economia de escala, uma vez que o fornecedor poderá ofertar condições comerciais mais vantajosas para o fornecimento integral do lote, em comparação com a aquisição pulverizada e individualizada de cada item.

9.5. Conclusão

9.6. Diante do exposto, a manutenção dos itens em **lote único** justifica-se pela natureza complementar dos equipamentos, pela necessidade de padronização técnica do kit de proteção térmica, pela ausência de prejuízo à competitividade do certame, e pela busca de maior eficiência administrativa e economicidade, em consonância com os princípios do julgamento objetivo, da eficiência e da economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021, sem descumprir a regra geral do parcelamento, uma vez que a excepcionalidade encontra-se tecnicamente justificada no caso concreto.

10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1. Diante da inexistência de contratações anteriores semelhantes, torna-se imprescindível a realização de pesquisa de mercado específica e atualizada, voltada a contratação em tese, assegurando a compatibilidade dos preços com a realidade de mercado e observando o princípio da economicidade.

10.2. Para elaboração da estimativa foi realizada consulta no Portal Nacional de Contratações Públicas- PNCP. Essa consulta seguiu os critérios de economicidade e compatibilidade com os valores praticados no mercado, a fim de garantir a razoabilidade dos preços estimados e assegurar o uso eficiente dos recursos públicos.

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	ID PNCP	R\$ UNITÁRIO	R\$ TOTAL
01	CALÇA TÉRMICA Especificação: Calça térmica confeccionada em tecido nylon resinado, forro interno com manta térmica acrílica e poliéster.	UNID	20	04262432000121-1-000196/2025	149,20	2.984,00
02	CAPUZ DE SEGURANÇA Especificação: Confeccionada em malha de algodão e poliéster, proteção do crânio e pescoço do usuário contra agentes,	UNID	20	PNCP:03903176000141-1-000103/2025	120,63	2.412,60

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

	térmicos (frio), para baixas temperaturas. Deverá apresentar certificado de aprovação					
03	ESTRADO MODULAR Especificação: Dimensão (alt x largura x comp.) internas: nd; externas: 45 x 600 x 1000 (mm); capacidade 400 kg; matéria prima: pp - polipropileno e pead - polietileno de alta densidade; indicado para contato direto com alimentos e para uso em temperaturas abaixo de 0°C. cor: branca/ preta/ azul/ verde ou natural.	UNID	20	PNCP:0499477100 0100-1-000013/2 026	218,80	4.376,00
04	JAPONA TÉRMICA Especificação: Confeccionada em tecido nylon resinado, forro interno com manta térmica acrílica e poliéster, com capuz, fechamento frontal através de velcro e botões de pressão embutidos, elástico nos punhos em malha, deve apresentar certificado de aprovação.	UNID	20	PNCP:1653907000 0152-1-000008/ 2026	490,00	9.800,00
05	LUVA DE PROTEÇÃO CONTRA AGENTES TÉRMICOS Especificação: Confeccionada em nylon 5 dedos punho em poliéster, forrada internamente com manta térmica, deve apresentar certificado de aprovação.	PAR	20	PNCP:003480030 02245-1-000417 /2025	145,00	2.900,00
VALOR ESTIMADO						22.472,60

10.3. Adicionalmente, recomenda-se a solicitação de cotações atualizadas junto ao Portal Nacional e Contratações Públicas, e Banco de Preço, a fim de alinhar a estimativa à realidade vigente do mercado.

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

- 10.4.** Esse conjunto de procedimentos atende aos critérios de economicidade e compatibilidade com os valores praticados no mercado, assegurando a razoabilidade dos preços estimados e a utilização eficiente dos recursos públicos.
- 10.5.** Ressalta-se que a Prefeitura Municipal de Senhor do Bonfim regulamentou, por meio do Decreto Municipal nº 436/2023, de 18 de dezembro de 2023, publicado no Diário Oficial do Município, os procedimentos administrativos para realização de pesquisa de preços no âmbito das contratações públicas. Conforme indicado no referido decreto, publicado nas páginas 16 a 28 do Diário Oficial do Município de 20 de dezembro de 2023, a pesquisa de preços deverá atender aos critérios estabelecidos para garantir a lisura e a eficiência do processo licitatório.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

- 11.1.** A aquisição de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) visa promover melhorias significativas nas condições de saúde e segurança dos servidores da Secretaria Municipal de Educação, garantindo a prevenção de acidentes de trabalho, a proteção contra riscos ocupacionais e o uso racional dos recursos públicos destinados à gestão de pessoal e à manutenção das atividades administrativas e operacionais.

11.2. Resultados em termos de economicidade e eficiência

- 11.2.1.** A disponibilização adequada de EPIs possibilitará a redução da ocorrência de acidentes e doenças ocupacionais, minimizando afastamentos laborais, substituições temporárias de servidores e despesas decorrentes de tratamentos médicos e responsabilidades administrativas e trabalhistas relacionadas ao descumprimento das normas de segurança do trabalho.
- 11.2.2.** O investimento apresenta excelente relação custo-benefício ao longo do ciclo de vida dos equipamentos, considerando que a adoção de medidas preventivas possui custo significativamente inferior aos gastos decorrentes de acidentes e interrupções das atividades. Espera-se, assim, maior eficiência na aplicação dos recursos públicos, redução de custos indiretos e fortalecimento da gestão preventiva no âmbito da Administração Pública.

11.3. Resultados em termos de aproveitamento dos recursos humanos

- 11.3.1.** A disponibilização dos EPIs proporcionará melhores condições de trabalho aos profissionais que desempenham atividades com exposição a riscos físicos, químicos, biológicos, mecânicos e ergonômicos, assegurando maior proteção e conforto durante a execução de suas atribuições.
- 11.3.2.** Esse investimento em segurança ocupacional contribuirá para a redução do absenteísmo, dos afastamentos por acidentes ou doenças relacionadas ao trabalho e do desgaste físico dos servidores, resultando em maior produtividade, bem-estar, motivação e continuidade dos serviços prestados à comunidade escolar.

11.4. Resultados em termos de efetividade e sustentabilidade

- 11.4.1.** A aquisição contribui para a efetividade das políticas de saúde e segurança do trabalho no âmbito da Administração Pública, assegurando o cumprimento das normas regulamentadoras aplicáveis, especialmente a NR-06 e demais disposições legais pertinentes à proteção do trabalhador.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

11.4.2. Além disso, a adoção de EPIs adequados e de qualidade favorece a sustentabilidade institucional ao reduzir custos decorrentes de passivos trabalhistas, acidentes e afastamentos, promovendo uma gestão pública mais eficiente, responsável e alinhada aos princípios da eficiência, da economicidade e do desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.

11.5. Resultados esperados de forma integrada

11.5.1. Com a execução da presente contratação, esperam-se os seguintes resultados diretos e indiretos:

- Redução da ocorrência de acidentes e doenças ocupacionais;
- Melhoria das condições de saúde, segurança e bem-estar dos servidores;
- Diminuição dos afastamentos e do absenteísmo laboral;
- Aumento da produtividade e da eficiência operacional das equipes;
- Cumprimento das normas de segurança e saúde no trabalho;
- Redução de custos decorrentes de acidentes e passivos trabalhistas;
- Fortalecimento da cultura de prevenção e segurança no ambiente de trabalho;
- Melhoria na prestação dos serviços públicos educacionais e administrativos, refletindo em benefício direto à comunidade escolar.

11.6. Em síntese, a contratação proposta proporcionará maior segurança aos servidores, economicidade, eficiência administrativa e valorização dos recursos humanos, consolidando um modelo de gestão mais preventivo, responsável e alinhado às melhores práticas de saúde e segurança no trabalho no âmbito da Secretaria Municipal de Educação.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO.

Providências Gerais:

12.1. A celebração de um contrato exige uma análise prévia criteriosa para garantir sua viabilidade técnica, jurídica e econômica. Inicialmente, é fundamental definir com precisão o escopo dos serviços, especificando as atividades a serem executadas, os materiais ou recursos necessários e as normas aplicáveis, assegurando que as obrigações contratuais sejam cumpridas de maneira eficaz e dentro dos padrões exigidos.

12.2. No aspecto jurídico, deve-se assegurar que o processo de contratação atenda às exigências da legislação vigente, especialmente no caso de contratações públicas, que devem observar a Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021). Além disso, é essencial a indicação formal do gestor e do fiscal do contrato, responsáveis pelo acompanhamento da execução, verificação do cumprimento das cláusulas pactuadas e adoção de medidas preventivas ou corretivas, minimizando riscos de inexecução ou falhas.

12.3. Sob a ótica econômica, a elaboração de um orçamento detalhado é essencial para garantir a viabilidade financeira do contrato. Deve-se considerar os custos envolvidos, possíveis reajustes, bem como a necessidade de recursos adicionais para eventuais adequações. A previsão de um cronograma bem definido permitirá minimizar impactos operacionais e assegurar a execução dentro do prazo estipulado, evitando custos extras decorrentes de atrasos ou retrabalho.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

- 12.4. Por fim, a adoção de boas práticas de gestão contratual, aliada a uma fiscalização eficiente, será fundamental para assegurar a qualidade da execução e o cumprimento dos objetivos estabelecidos. Com uma análise prévia bem conduzida e uma gestão estruturada, o contrato pode ser celebrado com maior segurança e eficiência, garantindo melhores resultados e mitigando riscos.

Providências específicas:

- 12.5. Recomenda-se a verificação da adequação e distribuição dos EPIs térmicos conforme os tamanhos e funções exercidas, em atendimento às normas de segurança do trabalho.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

- 13.1. Para a plena operacionalização da solução pretendida, não se identificam, neste momento, contratações interdependentes indispensáveis à execução do objeto, uma vez que a aquisição dos recipientes térmicos possui autonomia funcional e operacional, podendo ser implementada de forma independente pela Administração.

14. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

- 14.1. A aquisição e utilização dos Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) térmicos pelos servidores envolvidos nas atividades de manipulação, armazenamento e movimentação de gêneros alimentícios em ambientes refrigerados ou congelados implicam potenciais impactos ambientais diretos e indiretos, os quais devem ser observados e mitigados pela Administração, de modo a garantir a sustentabilidade do ciclo de vida dos produtos e a conformidade com as políticas públicas de preservação ambiental e gestão adequada de resíduos.

- 14.2. Impacto: Consumo de recursos naturais e matérias-primas

Descrição: A fabricação dos EPIs térmicos demanda a utilização de matérias-primas têxteis, fibras sintéticas, espumas isolantes e outros insumos industriais, cujo processo produtivo envolve consumo de água, energia e recursos naturais.

Medidas mitigadoras:

- Priorizar a aquisição de EPIs produzidos com materiais recicláveis, reciclados ou de menor impacto ambiental, quando tecnicamente viável;
- Exigir dos fornecedores a comprovação da conformidade dos produtos com as normas técnicas e ambientais aplicáveis;
- Priorizar equipamentos de maior durabilidade e resistência, reduzindo a necessidade de substituições frequentes.

- 14.3. Impacto: Geração de resíduos sólidos decorrentes das embalagens

Descrição: O fornecimento dos EPIs térmicos gera resíduos provenientes de embalagens de papelão, plástico, filmes protetores e outros materiais utilizados para acondicionamento e transporte dos produtos.

Medidas mitigadoras:

- Promover a segregação e destinação adequada das embalagens por meio da coleta seletiva municipal;

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

- Incentivar a reutilização das embalagens sempre que possível;
- Priorizar fornecedores que utilizem embalagens recicláveis ou com menor volume de material descartável.

14.4. Impacto: Produção e descarte de EPIs ao final da vida útil

Descrição: O desgaste natural decorrente da utilização dos EPIs térmicos gera resíduos têxteis, sintéticos e componentes isolantes que, quando descartados inadequadamente, podem causar impactos ambientais em razão do baixo potencial de biodegradação de determinados materiais.

Medidas mitigadoras:

- Priorizar EPIs confeccionados com materiais de maior durabilidade e resistência ao uso contínuo;
- Implantar controle de distribuição, utilização e substituição dos equipamentos, evitando descartes prematuros e desperdícios;
- Promover a destinação ambientalmente adequada dos EPIs inservíveis.
- Incentivar a participação de fornecedores que adotem práticas de logística reversa ou programas de recolhimento de produtos ao final da vida útil.

14.5. Impacto: Substituição frequente em razão do uso inadequado

Descrição: O uso inadequado, a higienização incorreta ou o armazenamento impróprio dos EPIs podem reduzir significativamente sua vida útil, aumentando a geração de resíduos e o consumo de novos recursos materiais.

Medidas mitigadoras:

- Promover orientação e capacitação dos servidores quanto ao uso correto, conservação e armazenamento dos equipamentos;
- Estabelecer procedimentos internos para higienização e guarda dos EPIs, conforme orientações do fabricante;
- Realizar inspeções periódicas para monitoramento das condições de uso e definição do momento adequado para substituição dos equipamentos.

14.6. Com a adoção das medidas propostas, pretende-se minimizar os impactos ambientais decorrentes da aquisição e utilização dos EPIs térmicos, reforçando a efetividade do princípio do desenvolvimento nacional sustentável, previsto na Lei nº 14.133/2021, mediante a promoção do consumo responsável, da redução da geração de resíduos e da destinação ambientalmente adequada dos materiais ao longo de todo o ciclo de vida do objeto contratado.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO E ESCOLHA DA SOLUÇÃO/MODALIDADE

- 15.1. Conclui-se que a aquisição de EPIs térmicos, é a solução mais adequada para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Educação, garantindo a conservação adequada dos gêneros alimentícios e a segurança dos servidores.
- 15.2. A alternativa apresenta viabilidade técnica e operacional, por atender às normas sanitárias e de segurança, eficiência logística no armazenamento e distribuição de alimentos e melhor aproveitamento dos recursos físicos e humanos.
- 15.3. Sob o aspecto econômico, a solução demonstra melhor relação custo-benefício considerando o ciclo de vida útil do equipamento, reduzindo perdas de insumos e custos de manutenção.



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

15.4. A contratação é viável orçamentariamente e está alinhada aos princípios da economicidade, eficiência e sustentabilidade, contribuindo para a melhoria da gestão da alimentação escolar e para o atendimento efetivo do interesse público.

15.5. Pelo exposto, declaramos a viabilidade da contratação nos termos dispostos nas solicitações e neste Estudo Técnico Preliminar, preferencialmente por DISPENSA ELETRÔNICA.

16. DOS ANEXOS

16.1. São anexos do presente ETP os seguintes documentos:

Anexo 1 - Dotação orçamentária;

Anexo II- Decreto Municipal nº 436/2023

17. DOS RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Senhor do Bonfim, Bahia, 10 de junho de 2026.

DANIELA ALMEIDA GONÇALVES
(Nutricionista, Matrícula 4980)