

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. OBJETO

1.1. Contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de telas de proteção contra insetos e redes de proteção contra quedas, incluindo todos os materiais, acessórios, equipamentos e mão de obra necessários à execução completa, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar e que serão detalhadas no Termo de Referência, destinados às Unidades Escolares da Rede Municipal de Ensino e demais prédios vinculados à Secretaria Municipal de Educação, bem como às unidades vinculadas à rede socioassistencial do Município, sob gestão da Secretaria Municipal de Assistência Social.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. A presente contratação tem como finalidade garantir condições adequadas de segurança, salubridade e proteção nas Unidades de Ensino e demais prédios da Secretaria de Educação, bem como nas unidades vinculadas à rede socioassistencial da Secretaria Municipal de Assistência Social, especialmente em ambientes com circulação de crianças, adolescentes, idosos e pessoas em situação de vulnerabilidade social.

2.2. A instalação de telas contra insetos visa impedir a entrada de vetores e organismos indesejáveis, contribuindo para a manutenção das condições sanitárias dos ambientes internos.

2.3. Já as redes de proteção contra quedas têm por objetivo prevenir acidentes em janelas e aberturas, especialmente em locais elevados, reduzindo riscos à integridade física de usuários e servidores.

2.4. A ausência dessas proteções pode ocasionar riscos sanitários e acidentes, além de eventual responsabilização da Administração.

3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA

3.1. A presente contratação não se encontra prevista no Plano de Contratações Anual (PCA) de 2026.

3.2. A necessidade da contratação decorre da continuidade de demanda já existente no âmbito da Administração Pública, anteriormente atendida por meio de procedimento licitatório realizado no exercício de 2024, cujo instrumento contratual foi devidamente prorrogado dentro dos limites legais.

3.3. Contudo, tendo sido esgotados os quantitativos contratados no âmbito do Contrato nº 281/2024, vigente até 03/09/2026, e inexistindo possibilidade de acréscimo dentro dos limites legais, torna-se necessária a realização de novo procedimento licitatório para assegurar a manutenção dos serviços e o atendimento das necessidades institucionais.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

3.4. A não inclusão da presente contratação no PCA de 2026 decorre, portanto, de circunstância superveniente relacionada ao encerramento do vínculo contratual anterior, cuja renovação não mais se mostra possível, sendo necessária a adoção de nova contratação para evitar a descontinuidade das ações de segurança e salubridade nos prédios públicos.

3.4.1. Registra-se que, embora o término do contrato anterior fosse evento previsível, a não inclusão da presente contratação no PCA de 2026 decorreu de elaboração do PCA em período anterior à definição do cronograma de encerramento contratual. Tão logo identificada a necessidade, procedeu-se à instrução do presente processo, em observância ao princípio da continuidade do serviço público. Nos termos do art. 12, VII, da Lei nº 14.133/2021, a contratação será devidamente registrada e informada para fins de atualização do PCA.

3.5. Nos termos da Lei nº 14.133/2021, o Plano de Contratações Anual constitui instrumento de planejamento, não possuindo caráter vinculante absoluto, sendo admitida a realização de contratações não previstas, desde que devidamente justificadas e compatíveis com o interesse público, a necessidade administrativa e a disponibilidade orçamentária.

3.6. A presente contratação mostra-se, portanto, necessária e legítima, visando garantir a continuidade das medidas de proteção contra insetos e prevenção de quedas em aberturas, em observância aos princípios da eficiência, da continuidade do serviço público e da segurança dos usuários.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4.1. Das opções disponíveis para atendimento da demanda

4.1.1. Execução dos serviços por equipe própria da Administração

4.1.1.1. Avaliou-se a possibilidade de execução dos serviços de fornecimento e instalação de telas de proteção contra insetos e redes de proteção contra quedas por equipe própria do Município.

4.1.1.2. Contudo, verificou-se que a Secretaria Municipal de Educação não dispõe de estrutura técnica e operacional adequada para a realização das atividades, as quais envolvem medição técnica prévia, fabricação sob medida, instalação com precisão dimensional e execução em altura, exigindo mão de obra especializada e uso de equipamentos específicos.

4.1.1.3. A execução direta demandaria a aquisição de ferramentas, equipamentos de proteção coletiva e individual, insumos, além da capacitação contínua de servidores, bem como eventual necessidade de responsável técnico, o que implicaria custos fixos elevados para uma demanda de natureza pontual e variável.

4.1.1.4. Ademais, a ausência de especialização pode comprometer a qualidade da instalação, a segurança dos usuários e a durabilidade dos materiais aplicados.

4.1.1.5. Conclui-se, portanto, que a execução direta pela Administração não se mostra viável sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

4.1.2. Contratação pontual por unidade escolar (contratações fragmentadas)



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

4.1.2.1. Considerou-se a possibilidade de realizar contratações individualizadas por unidade escolar, conforme a necessidade de instalação das telas e redes de proteção.

4.1.2.2. Entretanto, essa alternativa implicaria aumento significativo do número de processos administrativos, com conseqüente elevação de custos indiretos, além de maior tempo de resposta para atendimento das demandas.

4.1.2.3. A contratação fragmentada também comprometeria o ganho de escala, podendo resultar em preços menos vantajosos para a Administração, bem como dificultaria a padronização dos materiais e das soluções técnicas adotadas.

4.1.2.4. Adicionalmente, tal prática pode caracterizar fracionamento indevido de despesa, em desacordo com os princípios da economicidade e do planejamento das contratações públicas.

4.1.2.5. Conclui-se que a contratação por unidade não se apresenta adequada, eficiente ou economicamente vantajosa.

4.1.3. Aquisição de materiais sem instalação

4.1.3.1. Avaliou-se a hipótese de aquisição apenas dos materiais (telas e redes), sem a contratação do serviço de instalação.

4.1.3.2. Todavia, essa alternativa transferiria à Administração a responsabilidade pela instalação, a qual exige conhecimento técnico específico, principalmente no que se refere à correta fixação, tensionamento, vedação e adaptação às condições estruturais de cada unidade.

4.1.3.3. A execução inadequada pode comprometer a eficácia das telas no controle de insetos e, principalmente, a segurança das redes de proteção contra quedas, expondo a Administração a riscos operacionais e jurídicos.

4.1.3.4. Além disso, haveria perda de garantia técnica dos materiais, uma vez que a instalação não seria realizada pelo fornecedor.

4.1.3.5. Conclui-se que a aquisição dissociada da instalação não é recomendada.

4.1.4. Contratação de empresa especializada (fornecimento e instalação)

4.1.4.1. A contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação das telas e redes de proteção apresenta-se como a solução mais adequada sob os aspectos técnico, operacional e econômico.

4.1.4.2. Essa alternativa contempla a execução integral do objeto, incluindo medição prévia obrigatória, fabricação sob medida e instalação adequada, garantindo maior precisão, qualidade e segurança.

4.1.4.3. Permite a responsabilização única da contratada por todas as etapas do serviço, assegurando garantia dos materiais e da instalação, bem como facilitando a fiscalização e gestão contratual.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

4.1.4.4. Proporciona padronização das soluções adotadas nas 68 (sessenta e oito) Unidades Escolares, além de possibilitar ganho de escala e maior competitividade na formação de preços.

4.1.4.5. Trata-se de prática amplamente adotada na Administração Pública para serviços dessa natureza, especialmente quando envolvem fornecimento associado à instalação técnica.

4.1.4.6. Conclui-se, portanto, que esta é a alternativa mais vantajosa e adequada ao interesse público.

4.2. Do levantamento de mercado

4.2.1. Para subsidiar a definição da solução e a estimativa de custos, foi realizado levantamento de mercado por meio de pesquisa de preços em contratações públicas similares, bem como análise de fornecedores atuantes no segmento de fabricação e instalação de telas e redes de proteção.

4.2.2. Verificou-se que o objeto possui ampla oferta no mercado, sendo comum a atuação de empresas especializadas que executam o fornecimento e instalação de forma integrada, com padrões técnicos consolidados.

4.2.3. Observou-se que os serviços podem ser contratados por metragem (m²), com variação de preços conforme características como tipo de material, dimensões, complexidade da instalação e condições estruturais das edificações.

4.2.4. Foram identificadas empresas atuantes no segmento em âmbito nacional e regional, evidenciando a existência de mercado competitivo e fornecedores aptos à execução do objeto.

4.2.5. A análise demonstrou que a solução pretendida é amplamente praticada, não apresenta restrições relevantes à competitividade e permite a definição objetiva de especificações técnicas.

4.2.6. Diante das informações levantadas, conclui-se pela viabilidade técnica e econômica da contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de telas e redes de proteção, preferencialmente por meio de Pregão com Sistema de Registro de Preços, em observância aos princípios da economicidade, eficiência, competitividade e interesse público.

5. SOLUÇÃO ESCOLHIDA E JUSTIFICATIVA

5.1. A solução adotada consiste na contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação completa, incluindo:

- Materiais (PEAD com proteção UV);
- Estruturas metálicas (alumínio);
- Acessórios de fixação;
- Mão de obra especializada.

5.2. Justifica-se a escolha por:



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

- Maior segurança jurídica e técnica;
- Transferência de responsabilidade à contratada;
- Garantia de desempenho;
- Atendimento ao princípio da eficiência (art. 5º da Lei 14.133).

5.3. As especificações foram definidas de forma funcional e não restritiva, evitando direcionamento e garantindo ampla competitividade.

6. DESCRIÇÃO E QUANTITATIVOS

6.1. As características, especificações, e os quantitativos estimados para cada item da contratação pretendida são os abaixo indicados.

6.2. Os quantitativos estimados foram definidos com base no levantamento in loco das aberturas existentes realizado pela Secretaria Municipal de Educação, considerando o número de 68 (sessenta e oito) Unidades Escolares a serem atendidas, acrescidos dos quantitativos formalizados pela Secretaria Municipal de Assistência Social por meio de Documento de Formalização de Demanda, para atendimento das unidades vinculadas à rede socioassistencial do Município.

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA	UN	QUANTIDADE
01	Fornecimento e instalação de telas de proteção contra insetos em PEAD, fio mínimo 0,40 mm, malha de 1,6 mm ou equivalente, desde que mantida a funcionalidade de barreira contra insetos, com proteção UV, incluindo estrutura em alumínio	M ²	900
02	Fornecimento e instalação de redes de proteção contra quedas em PEAD, resistência mínima 500 kg/m ² , malha entre 3 cm e 5 cm, cor branca	M ²	1.500

6.3. Os quantitativos são estimados e poderão variar conforme necessidade da Administração.

6.4. Os quantitativos estimados possuem natureza aproximada, podendo variar conforme as condições efetivamente verificadas no momento da execução, em razão das particularidades estruturais de cada unidade atendida.

6.5. A composição dos quantitativos estimados considera as demandas formalizadas pelas seguintes Secretarias:

- Secretaria Municipal de Educação: 500 m² (Item 01) e 800 m² (Item 02);
- Secretaria Municipal de Assistência Social: 400 m² (Item 01) e 700 m² (Item 02).

7. JUSTIFICATIVA

7.1. A presente contratação tem por objeto o fornecimento e instalação de telas de proteção contra insetos e redes de proteção contra quedas, constituindo medida de natureza preventiva indispensável à garantia das condições adequadas de salubridade, segurança e regular funcionamento dos prédios públicos, em consonância com o interesse público primário.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

7.2. No que tange às telas de proteção contra insetos, sua implantação visa impedir o ingresso de vetores e pragas urbanas nos ambientes internos, tais como mosquitos, moscas e outros organismos potencialmente nocivos, os quais podem atuar como agentes transmissores de doenças ou provocar contaminação de ambientes, especialmente em locais com circulação de pessoas ou manipulação de alimentos.

7.3. A ausência de mecanismos físicos de barreira favorece a proliferação e o acesso desses vetores, comprometendo as condições higiênico-sanitárias dos ambientes e podendo ensejar riscos à saúde dos usuários, além de eventual responsabilização da Administração por omissão quanto à adoção de medidas preventivas razoáveis e exigíveis.

7.4. Nesse contexto, a instalação de telas de proteção configura medida eficaz de controle ambiental, alinhada às boas práticas de saúde pública e à prevenção de riscos sanitários, contribuindo ainda para a redução da necessidade de intervenções corretivas mais onerosas e potencialmente agressivas ao meio ambiente, como o uso recorrente de materiais e insumos.

7.5. No que se refere às redes de proteção contra quedas, sua instalação tem por finalidade mitigar riscos de acidentes em janelas, sacadas e demais aberturas situadas em altura, sendo amplamente reconhecida como solução técnica adequada para prevenção de quedas, sobretudo em ambientes com circulação de pessoas, incluindo crianças e usuários em geral.

7.6. A inexistência dessas estruturas de proteção expõe a Administração a riscos relevantes, tanto do ponto de vista da integridade física dos usuários quanto sob a ótica da responsabilização civil objetiva do Estado, nos termos do art. 37, §6º da Constituição Federal, em caso de ocorrência de acidentes decorrentes da ausência de medidas mínimas de segurança.

7.7. A contratação ora proposta insere-se, portanto, no âmbito da gestão preventiva de riscos, atuando na redução da probabilidade de ocorrência de eventos adversos e na mitigação de seus impactos, em conformidade com os princípios da eficiência, da precaução e da boa administração pública.

7.8. Destaca-se, ainda, que a adoção de medidas preventivas dessa natureza encontra respaldo nas diretrizes de governança e controle, sendo recomendada por órgãos de fiscalização e controle externo, no sentido de que a Administração Pública deve atuar de forma antecipatória, evitando danos e reduzindo passivos decorrentes de falhas estruturais ou operacionais.

7.9. Sob o prisma técnico-operacional, a contratação conjunta do fornecimento com instalação revela-se a solução mais adequada e vantajosa, uma vez que assegura a integração entre material e execução, garantindo a correta aplicação dos insumos, a conformidade com as especificações técnicas e a responsabilização integral da contratada pelo resultado final.

7.10. Tal modelo evita a fragmentação da contratação, reduz riscos de incompatibilidade entre materiais e instalação, minimiza a ocorrência de retrabalhos e falhas técnicas, além de simplificar a gestão e fiscalização contratual, em observância ao princípio da eficiência administrativa.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

7.11. Sob o aspecto econômico, a solução integrada tende a proporcionar maior racionalidade na aplicação dos recursos públicos, com potencial ganho de escala, redução de custos indiretos e melhor previsibilidade orçamentária, atendendo ao princípio da economicidade previsto na Lei nº 14.133/2021.

7.12. Cumpre destacar que as especificações técnicas adotadas foram definidas com base em parâmetros usuais de mercado, com caráter funcional e não restritivo, de modo a assegurar a ampla competitividade do certame, em conformidade com os princípios da isonomia e da seleção da proposta mais vantajosa, afastando qualquer risco de direcionamento indevido.

7.13. Diante do exposto, resta evidenciado que a contratação pretendida é necessária, adequada e proporcional, atendendo ao interesse público e observando os princípios que regem a Administração Pública, especialmente aqueles previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, mostrando-se plenamente justificável sob os aspectos técnico, jurídico e econômico.

8. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

8.1. Requisitos técnicos – telas de proteção contra insetos

8.1.1. As telas de proteção contra insetos deverão ser confeccionadas em polietileno de alta densidade (PEAD) ou material tecnicamente equivalente, desde que comprovada a equivalência funcional, durabilidade e resistência.

8.1.2. O material deverá possuir espessura mínima do fio de 0,40 mm, admitindo-se variação técnica compatível com padrões de mercado, desde que não comprometa a resistência, durabilidade e funcionalidade do produto.

8.1.3. A malha deverá possuir abertura aproximada de 1,6 mm, suficiente para impedir a passagem de insetos de pequeno porte, garantindo a finalidade de barreira física, sem prejuízo à ventilação e iluminação natural do ambiente.

8.1.4. O material deverá apresentar tratamento contra raios ultravioleta (UV), de modo a assegurar maior durabilidade, resistência ao intemperismo e manutenção de suas características físicas ao longo do tempo.

8.1.5. A estrutura de sustentação deverá ser confeccionada em alumínio anodizado ou com pintura eletrostática, garantindo resistência à corrosão, durabilidade e adequado acabamento estético.

8.1.6. O sistema de instalação deverá assegurar vedação eficiente e contínua, sem frestas ou discontinuidades que comprometam a finalidade de proteção contra insetos.

8.1.7. Admite-se o fornecimento de soluções equivalentes, desde que comprovadamente atendam aos requisitos de desempenho, qualidade e durabilidade estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar, vedada a restrição indevida à competitividade.

8.2. Requisitos técnicos – redes de proteção contra quedas



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

8.2.1. As redes de proteção devem ser confeccionadas em polietileno de alta densidade (PEAD) ou material equivalente, com elevada resistência mecânica e durabilidade.

8.2.2. As redes deverão apresentar resistência mínima de 500 kg/m², devendo a contratada comprovar tal requisito mediante especificações técnicas do fabricante ou documentação equivalente, preferencialmente com base em normas técnicas aplicáveis ou ensaios de resistência reconhecidos.

8.2.3. A malha deverá possuir dimensão entre 3 cm e 5 cm, garantindo simultaneamente segurança contra quedas e adequada visibilidade e ventilação.

8.2.4. As redes deverão possuir tratamento contra raios ultravioleta (UV), assegurando resistência às intempéries e maior vida útil do material.

8.2.5. A cor padrão deverá ser branca, admitindo-se variação apenas mediante justificativa técnica e aprovação prévia da Administração.

8.2.6. O sistema de fixação deverá ser composto por ganchos metálicos galvanizados ou em aço inoxidável, devidamente dimensionados para suportar os esforços mecânicos envolvidos, garantindo segurança e estabilidade.

8.2.7. Deverão ser utilizados buchas, parafusos e cordas de reforço adequados, compatíveis com o tipo de superfície e carga aplicada, assegurando fixação firme e duradoura.

8.2.8. A instalação deverá observar critérios técnicos que garantam a segurança estrutural do conjunto, evitando folgas, pontos de ruptura ou inadequações que possam comprometer sua finalidade.

8.3. Requisitos gerais da contratação

8.3.1. A contratação deverá contemplar o fornecimento integral dos materiais, acessórios, equipamentos, ferramentas e mão de obra necessários à execução completa do objeto.

8.3.2. A execução deverá ser precedida de medição técnica obrigatória in loco, a fim de assegurar a fabricação sob medida e a correta adaptação às condições de cada unidade.

8.3.3. A instalação deverá ser realizada por profissionais qualificados, observando normas técnicas aplicáveis e normas de segurança do trabalho, especialmente para atividades em altura.

8.3.4. A contratada será responsável integral pela execução, incluindo qualidade dos materiais, instalação e desempenho final do objeto.

8.3.5. A contratada deverá reparar, sem ônus adicional, quaisquer danos causados durante a execução.

8.3.6. Os serviços deverão ser entregues com acabamento adequado, limpeza do local e pleno funcionamento.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

8.3.7. Os materiais deverão ser novos, de primeira qualidade, vedado o uso de itens reaproveitados.

8.3.8. A execução deverá observar critérios de sustentabilidade, incluindo destinação adequada de resíduos.

8.3.9. Os requisitos técnicos deverão ser interpretados sob a ótica de desempenho, conforme a Lei nº 14.133/2021.

8.3.10. A Administração poderá exigir fichas técnicas, catálogos ou declarações para comprovação das especificações.

8.3.11 Os materiais e serviços deverão atender, no que couber, às normas técnicas da ABNT ou padrões equivalentes de qualidade e segurança.

8.3.12. As especificações técnicas dos materiais foram definidas com base nos parâmetros técnicos usualmente praticados no mercado e, quando aplicável, em conformidade com as normas técnicas da ABNT pertinentes ao objeto, especialmente a ABNT NBR 16046 (Redes de proteção — Requisitos e métodos de ensaio).

8.4. Condições de execução dos serviços

8.4.1. O prazo para início da execução será de até 5 (cinco) dias úteis após o recebimento da Ordem de Compra ou instrumento equivalente;

8.4.2. Os serviços serão executados *in loco* nas Unidades Educacionais e demais prédios vinculados à Secretaria Municipal de Educação, no Município de Palhoça;

8.4.3. A contratada deverá realizar **medição técnica em até 48 (quarenta e oito) horas** após solicitação formal, apresentando relatório ou registro das dimensões levantadas (em m²) para validação da fiscalização, o qual servirá de base para a definição dos quantitativos a serem executados, observados os preços unitários registrados/licitados, vedada a alteração dos valores contratados.

8.4.4. Os serviços deverão ser prestados por funcionários devidamente uniformizados e munidos de equipamentos de segurança adequados (EPI's). A CONTRATADA deverá executar os serviços de acordo com as normas de segurança do trabalho, adotando os procedimentos necessários para a segurança dos trabalhadores, bem como provê-los com equipamentos de proteção individual, conforme a função e risco de seus serviços.

8.4.4.1. A empresa deverá cumprir as normas de segurança e saúde no trabalho aplicáveis à execução dos serviços, especialmente a NR-35 – Trabalho em Altura, sempre que houver atividade executada acima de 2,00 metros do nível inferior, bem como as demais normas pertinentes ao caso concreto.

8.4.5. Todas as despesas na prestação dos serviços, como manutenção, combustível, seguros, encargos sociais, trabalhistas e danos a terceiros, inclusive insalubridade dos seus funcionários, serão de responsabilidade da contratada.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

8.4.6. A contratada deverá assegurar a supervisão técnica dos serviços por profissional devidamente qualificado, com formação compatível com a natureza das atividades executadas, especialmente no que se refere à instalação de sistemas de proteção e execução de serviços em altura.

8.4.6.1. Considerando que os serviços envolvem instalação de redes de proteção contra quedas em aberturas situadas em altura, com implicações diretas na segurança dos usuários, será exigida a indicação de responsável técnico legalmente habilitado, com registro no respectivo conselho de classe (CREA ou equivalente), acompanhado da correspondente Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) para os serviços de instalação de redes de proteção contra quedas (Item 02). Para a instalação de telas de proteção contra insetos (Item 01), a exigência de ART será obrigatória quando a instalação envolver trabalho em altura superior a 2,00 metros ou condições que, a critério da fiscalização, demandem responsabilidade técnica formal.

8.4.6.2. A exigência de responsável técnico deverá guardar proporcionalidade com a complexidade dos serviços, sendo vedadas exigências que restrinjam indevidamente a competitividade, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

8.4.7. Os locais envolvidos na execução dos serviços deverão ser entregues limpos e organizados pela contratada, que deverá providenciar a remoção e a destinação dos dejetos, embalagens e vasilhames de produtos utilizados para a limpeza.

8.4.8. Eventuais danos causados às instalações serão de responsabilidade exclusiva da contratada.

8.5. Garantia

8.5.1. A contratada deverá garantir os serviços e materiais pelo prazo mínimo de 24 (vinte e quatro) meses, contados do recebimento definitivo, sem prejuízo das garantias legais aplicáveis.

8.6. Pagamento

8.6.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias após o recebimento definitivo e atesto da nota fiscal pela fiscalização competente.

9. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. A estimativa do valor da contratação será elaborada em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021, devendo refletir, de forma fidedigna, os preços praticados no mercado para objetos de mesma natureza, características e complexidade.

9.2. Para fins de apuração do valor estimado, deverão ser utilizados, de forma combinada ou subsidiária, os seguintes parâmetros:

I – contratações similares realizadas por outros entes públicos, preferencialmente no período de até 1 (um) ano anterior à data da pesquisa, devidamente atualizadas;



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

II – pesquisa direta com fornecedores do ramo, mediante solicitação formal de cotação;

III – dados constantes de sistemas oficiais, tais como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), quando disponíveis;

IV – sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham identificação da fonte e data de acesso.

9.3. A metodologia de cálculo adotada para obtenção do preço estimado da contratação foi a mediana dos valores válidos obtidos na pesquisa de preços, método estatístico que seleciona o valor central do conjunto de dados, reduzindo a influência de valores extremos (tanto excessivamente elevados quanto potencialmente inexequíveis) sobre o resultado final.

9.3.1. A opção pela mediana, em detrimento da média aritmética simples ou do menor valor, fundamenta-se nas seguintes razões:

(a) A pesquisa de preços realizada para composição do orçamento evidenciou significativa dispersão entre os valores coletados, especialmente no Item 01 (telas de proteção contra insetos), cujas cotações variaram de R\$ 111,99/m² a R\$ 515,00/m², configurando amplitude que tornaria a média aritmética excessivamente influenciada por valores atípicos, tanto para cima quanto para baixo;

(b) A mediana constitui método reconhecido pela Instrução Normativa Seges/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, art. 6º, como instrumento legítimo para obtenção do preço estimado, sendo expressamente admitida como alternativa à média e ao menor valor, desde que o cálculo incida sobre um conjunto de três ou mais preços;

(c) A utilização da mediana proporciona maior representatividade do preço de mercado em cenários de alta variância, por não ser distorcida por valores extremos que possam decorrer de especificidades regionais, estrutura de custos diversa entre fornecedores ou condições atípicas de contratações anteriores;

(d) Previamente à aplicação da mediana, foi realizada análise crítica dos preços coletados, com a finalidade de identificar e, quando justificável, desconsiderar valores inexequíveis, inconsistentes ou excessivamente elevados, nos termos do art. 6º, caput, da IN Seges/ME nº 65/2021, conforme detalhamento constante do documento intitulado "Orçamento", que integra o presente processo administrativo;

(e) O Caderno de Logística – Pesquisa de Preços do Governo Federal orienta que a Administração deve justificar a escolha do método estatístico aplicado, registrando que "a obtenção do preço estimado deu-se com base na média/mediana/menor/outro dos valores obtidos na pesquisa de preços, em razão de [justificativa para a escolha da metodologia]", razão pela qual se consigna expressamente a fundamentação no presente item.

9.3.2. A metodologia aqui definida é compatível com aquela efetivamente aplicada no documento de Orçamento que acompanha o presente processo, assegurando coerência e rastreabilidade entre os instrumentos da fase preparatória da contratação.

9.3.3. Os valores resultantes da aplicação da mediana, discriminados por item, são os seguintes:



**ESTADO DE SANTA CATARINA
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

Item	Descrição resumida	Nº de preços válidos	Método aplicado	Preço unitário estimado (R\$/m²)
01	Telas de proteção contra insetos	6	Mediana	R\$ 225,00
02	Redes de proteção contra quedas	6	Mediana	R\$ 62,80

9.3.4. O valor estimado poderá ser revisado por ocasião da elaboração definitiva do Termo de Referência, caso novos dados de mercado indiquem variação relevante, em observância ao disposto no art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e nos parâmetros da IN Seges/ME nº 65/2021.

9.3.5. Em razão da inclusão das demandas da Secretaria Municipal de Assistência Social, os quantitativos estimados foram revisados para 900 m² (Item 01) e 1.500 m² (Item 02). Os preços unitários estimados (R\$ 225,00/m² para o Item 01 e R\$ 62,80/m² para o Item 02) foram mantidos, por se tratar de valores obtidos por unidade de medida (m²), cuja representatividade não é impactada pela alteração dos quantitativos globais, permanecendo compatíveis com os preços praticados no mercado, nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e do art. 6º da IN Seges/ME nº 65/2021.

9.4. O valor estimado deverá contemplar todos os custos diretos e indiretos necessários à execução do objeto, incluindo materiais, mão de obra, encargos sociais, transporte, equipamentos, tributos e demais despesas correlatas.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO RESUMIDA	UN	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO GLOBAL
01	Fornecimento e instalação de telas de proteção contra insetos em PEAD, fio mínimo 0,40 mm, malha aproximada de 1,6 mm, com proteção UV, incluindo estrutura em alumínio	M²	900	R\$ 225,00	R\$ 202.500,00
02	Fornecimento e instalação de redes de proteção contra quedas em PEAD, resistência mínima 500 kg/m², malha entre 3 cm e 5 cm, cor branca	M²	1.500	R\$ 62,80	R\$ 94.200,00
	TOTAL ESTIMADO				R\$ 296.700,00

10. JUSTIFICATIVA DO ORÇAMENTO DO OBJETO/SERVIÇO



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

10.1. Em cumprimento ao art. 23 da Lei nº 14.133/2021, o valor estimado da contratação deve refletir preços compatíveis com os praticados no mercado para objetos similares, assegurando economicidade, eficiência e adequada alocação dos recursos públicos, considerando o fornecimento e instalação de telas de proteção contra insetos e redes de proteção contra quedas.

10.2. Para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral, o valor estimado será definido com base no melhor preço aferido através de pesquisa de mercado, podendo ser adotadas como principais fontes de pesquisa de preços os seguintes parâmetros:

I - composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente no painel para consulta de preços ou no banco de preços disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);

II - contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

III - utilização de dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que contenham a data e hora de acesso;

IV - pesquisa direta com no mínimo 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital;

V - pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, na forma de regulamento

Considerando que, toda compra pública deve ser destinada a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, visando à qualidade do objeto ou serviço e o preço. (LEI 14.133 DE 2021)

10.3. Toda compra pública deve ser destinada a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, visando a qualidade do serviço e o preço. A metodologia adotada buscou assegurar a obtenção de valores referenciais que reflitam a mediana dos preços praticados no mercado, evitando sobrepreço e prevenindo inexecuibilidade, em observância aos princípios da economicidade, eficiência e vantajosidade da contratação.

10.4. A justificativa completa e demais assuntos pertinentes ao tema encontram-se no documento titulado como “orçamento”, anexo aos documentos da presente licitação.

11. SOLUÇÃO DA NECESSIDADE COMO UM TODO



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

11.1. A solução mais adequada para atender à necessidade identificada consiste na contratação de empresa especializada para o **fornecimento e instalação de telas de proteção contra insetos e redes de proteção contra quedas** nas Unidades de Ensino da Secretaria Municipal de Educação e demais prédios da Administração Pública Municipal. O conjunto das ações visa assegurar condições adequadas de salubridade e segurança dos ambientes, prevenindo a entrada de vetores e reduzindo riscos de acidentes, preservando a integridade dos usuários e o adequado funcionamento das atividades institucionais.

11.2. A execução dos serviços exige a adoção de medidas técnicas e de segurança específicas, especialmente por envolver, em determinados casos, trabalho em altura. Assim, a contratada deverá implementar procedimentos operacionais padronizados, sinalizar as áreas de intervenção, adotar medidas de proteção coletiva e fornecer equipamentos de proteção individual adequados, de forma a evitar riscos à integridade de estudantes, servidores, visitantes e trabalhadores, em conformidade com as normas regulamentadoras aplicáveis e a legislação vigente.

11.3. O escopo da contratação deverá contemplar a execução integral do serviço, incluindo fornecimento de mão de obra qualificada, materiais adequados (telas em PEAD com proteção UV, redes de proteção, estruturas em alumínio e acessórios de fixação), equipamentos apropriados, logística de deslocamento entre as unidades, realização de medições prévias, instalação completa, acabamento, testes de fixação e vedação, bem como, quando aplicável, registro fotográfico antes e após a execução, assegurando a verificação da qualidade dos serviços prestados.

11.4. Justificativa da classificação como serviço comum

11.4.1. O objeto da presente contratação — fornecimento e instalação de telas de proteção contra insetos e redes de proteção contra quedas — classifica-se como **serviço comum**, nos termos do art. 6º, XIII, e do art. 29, ambos da Lei nº 14.133/2021, considerando que:

- (a) Os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, tais como: tipo de material (PEAD), espessura do fio, dimensão da malha, resistência mecânica, estrutura de fixação e acabamento — parâmetros amplamente conhecidos e praticados no segmento;
- (b) O objeto não apresenta alta heterogeneidade ou complexidade que impossibilite sua descrição objetiva. Trata-se de serviço rotineiramente executado por empresas especializadas, com soluções padronizadas e replicáveis;
- (c) O critério de julgamento adequado é o de menor preço por metro quadrado, sendo a qualidade assegurada pelas especificações técnicas constantes do edital, sem necessidade de avaliação subjetiva das propostas;
- (d) A eventual exigência de responsável técnico e de Anotação de Responsabilidade Técnica para a instalação de redes de proteção contra quedas não afasta, por si só, a caracterização do objeto como serviço comum, uma vez que a objetividade de seus padrões de desempenho e qualidade permanece preservada, podendo ser definida por especificações usuais de mercado;



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

(e) A Administração Municipal já licitou objeto idêntico como serviço comum, por meio do Pregão nº 50/2024, sem questionamentos quanto à classificação, o que reforça a consistência do enquadramento;

(f) A classificação como serviço comum é prática amplamente adotada por órgãos e entidades públicas em âmbito nacional para contratações de mesma natureza;

(g) Embora a instalação de telas e redes de proteção não seja, em abstrato, atividade necessariamente privativa de engenharia em todos os casos, a Administração poderá exigir, de forma motivada e proporcional, supervisão técnica formal e emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica para o Item 02 – redes de proteção contra quedas –, em razão do risco envolvido e da necessidade de reforço da segurança da instalação em edificações escolares frequentadas por crianças e demais usuários.

11.4.2. Diante do exposto, a contratação será realizada por meio de Pregão Eletrônico, nos termos do art. 6º, XLI, e do art. 29, ambos da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de serviço comum cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, mediante especificações usuais de mercado."

11.5. A contratação dos serviços propostos proporcionará a melhoria das condições sanitárias e de segurança dos ambientes das unidades escolares e demais prédios públicos, prevenindo a entrada de insetos e vetores, reduzindo riscos de acidentes por quedas, atendendo às boas práticas de segurança predial e assegurando a continuidade do serviço público em ambiente adequado e seguro.

11.6. Diante do exposto, conclui-se que a solução mais adequada, eficiente e vantajosa para a Administração é a contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de telas de proteção contra insetos e redes de proteção contra quedas, garantindo conformidade técnica, segurança dos usuários, padronização das instalações e adequada aplicação dos recursos públicos.

12. PARCELAMENTO/AGRUPAMENTO DE ITENS

12.1. Nos termos do art. 47 da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto deve ser adotado sempre que técnica e economicamente viável, com vistas à ampliação da competitividade e à obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

12.2. No presente caso, após análise técnica, verificou-se que o objeto comporta parcelamento por itens, considerando que as soluções de telas de proteção contra insetos e redes de proteção contra quedas possuem finalidades distintas, especificações técnicas próprias e podem ser executadas de forma independente, sem prejuízo à execução global.

12.3. O parcelamento por itens permite a ampliação da competitividade, possibilitando a participação de fornecedores especializados em cada tipo de solução, sem comprometer a padronização dos serviços, uma vez que as especificações técnicas encontram-se devidamente definidas neste Estudo Técnico Preliminar e serão detalhadas no futuro Termo de Referência.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

12.4. Ressalta-se que não se mostra adequada a fragmentação por unidade escolar, tendo em vista que tal medida acarretaria aumento significativo da carga administrativa, perda de economia de escala e risco de fracionamento indevido de despesa.

12.5. Dessa forma, o parcelamento adotado equilibra:

- ampliação da competitividade;
- eficiência administrativa;
- padronização técnica;
- economicidade da contratação.

12.6. Conclui-se, portanto, que o parcelamento por itens representa a solução mais adequada e vantajosa para a Administração.

13. TRATAMENTO DIFERENCIADO PARA ME/EPP

13.1. O objeto desta contratação aplica-se aos benefícios previstos para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte (ME/EPP), nos termos do art. 4º da Lei nº 14.133/2021, da Lei Complementar nº 123/2006 (com as alterações da LC nº 147/2014) e do Decreto Municipal nº 2.209/2017.

13.2. Licitação exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte (art. 48, I, da Lei Complementar nº 123/2006)

13.2.1. Considerando que a adjudicação do certame ocorrerá por item, a aplicação do tratamento diferenciado previsto no art. 48, I, da Lei Complementar nº 123/2006 deve ser analisada individualmente, a partir do valor estimado de cada item, e não apenas do valor global da contratação.

13.2.2. Nessa perspectiva:

a) o Item 01 – fornecimento e instalação de telas de proteção contra insetos – possui valor estimado de R\$ 202.500,00 (duzentos e dois mil e quinhentos reais), razão pela qual não se enquadra na hipótese de licitação exclusiva para ME/EPP prevista no art. 48, I, da Lei Complementar nº 123/2006;

b) o Item 02 – fornecimento e instalação de redes de proteção contra quedas – possui valor estimado de R\$ 94.200,00 (noventa e quatro mil e duzentos reais), razão pela qual **também não se enquadra na hipótese de licitação exclusiva para ME/EPP** prevista no art. 48, I, da Lei Complementar nº 123/2006, considerando que o valor estimado supera o limite de R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais).

13.2.3. Considerando que ambos os itens possuem valor estimado superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), não se aplica a hipótese de licitação exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte prevista no art. 48, I, da Lei Complementar nº 123/2006. Não obstante, permanecem aplicáveis os demais benefícios legais previstos na LC nº 123/2006, conforme detalhado no subitem 13.6.

13.2.4. A análise do enquadramento no art. 48, I, da Lei Complementar nº 123/2006 foi realizada individualmente, por item, em conformidade com o entendimento segundo o qual, havendo julgamento e adjudicação individualizados, o parâmetro para aferição da



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

exclusividade deve ser o valor estimado de cada item autônomo, e não o valor global da contratação. Nesse sentido, o Tribunal de Contas da União firmou entendimento de que, quando a licitação é estruturada em itens que representam serviços autônomos e independentes, o parâmetro adequado deve ser o valor estimado de cada item (Acórdão 442/2026-TCU-Plenário). Aplicando-se esse critério, verificou-se que nenhum dos itens da presente contratação possui valor estimado igual ou inferior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), razão pela qual não se aplica a exclusividade prevista no referido dispositivo.

13.3. Cota reservada (art. 48, III, da Lei Complementar nº 123/2006)

13.3.1. Não se aplica, no presente caso, a reserva de cota de até 25% para microempresas e empresas de pequeno porte.

13.3.2. Isso porque o objeto licitado não se caracteriza como simples aquisição de bens divisíveis, mas sim como contratação integrada de fornecimento com instalação sob medida, com predominância do componente de serviço, envolvendo:

- a) medição técnica prévia in loco;
- b) fabricação ou adaptação conforme as dimensões reais de cada abertura;
- c) instalação técnica com responsabilidade pelo desempenho final;
- d) testes, vedação, fixação, acabamento e garantia da solução entregue.

13.3.3. A dissociação entre fornecimento e instalação não se mostra técnica nem economicamente recomendável, conforme já demonstrado no item 4.1.3 deste Estudo Técnico Preliminar, pois transferiria à Administração riscos operacionais relevantes, comprometeria a garantia técnica e reduziria a eficiência da solução.

13.3.4. Desse modo, embora haja fornecimento de materiais, a natureza do objeto, para fins de aplicação do art. 48, III, da Lei Complementar nº 123/2006, não corresponde à aquisição autônoma de bens divisíveis, razão pela qual não se aplica o regime de cota reservada.

13.4. Hipóteses de afastamento do tratamento favorecido (art. 49 da Lei Complementar nº 123/2006)

13.4.1. Considerando que nenhum dos itens se enquadra na hipótese de licitação exclusiva para ME/EPP (art. 48, I, da LC nº 123/2006), a análise das hipóteses de afastamento previstas no art. 49 da referida Lei Complementar volta-se à aplicação dos demais benefícios legais (empate ficto, regularização fiscal e trabalhista tardia).

13.4.2. Não se verificam, quanto aos itens da presente contratação, as hipóteses de afastamento do tratamento favorecido previstas no art. 49 da Lei Complementar nº 123/2006. Conforme verificação realizada, existem fornecedores enquadrados como microempresa aptos à execução do objeto, em número suficiente para preservar a competitividade, bem como não há evidência de prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado. Ademais, os valores estimados de cada item, isoladamente considerados, são inferiores ao limite de receita bruta anual admitido para fins de enquadramento como EPP (R\$ 4.800.000,00), não se configurando a hipótese do art. 4º, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.

13.5. Comprovação da existência de fornecedores competitivos

13.5.1. A comprovação da existência de fornecedores competitivos foi realizada por meio de pesquisa de mercado e análise do histórico licitatório do Município.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

13.5.2. Foram identificados os seguintes fornecedores enquadrados como microempresa, aptos, em princípio, ao atendimento do objeto:

FORNECEDOR	CNPJ	PORTE	UF
ADS Redes de Proteção	53.816.587/0001-78	ME	SC
Villegas Redes de Proteção e Tela Mosquiteiro	42.174.820/0001-40	ME	SC
TELAE DECOR COMERCIAL LTDA	10.820.608/0001-16	ME	SC

Fornecedores identificados por histórico licitatório (comprovado por relatório extraído do sistema de gerenciamento de compras, em anexo):

LICITAÇÃO DE ORIGEM	FORNECEDOR	CNPJ	PORTE	UF209
Pregão nº 50/2024	GEVAERD SERVIÇOS LTDA	50.030.566/0001-34	ME	SC

13.5.3. A verificação do enquadramento foi realizada mediante consulta ao Cartão CNPJ e ao sistema de gerenciamento de compras do Município, cujos comprovantes constam dos autos.

13.6. Benefícios aplicáveis

13.6.1. A licitação deverá contemplar os seguintes benefícios previstos para microempresas e empresas de pequeno porte:

a) aplicação do direito de preferência como critério de desempate (empate ficto), nos termos dos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006, para ambos os itens;



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

b) possibilidade de regularização fiscal e trabalhista tardia, nos termos do art. 43, §§ 1º e 2º, da Lei Complementar nº 123/2006.

13.7. Conclusão

13.7.1. Ante o exposto, conclui-se que:

a) o Item 01 não será exclusivo para ME/EPP, por possuir valor estimado superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais);

b) o Item 02 **não será exclusivo para ME/EPP**, por possuir valor estimado de R\$ 94.200,00, superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais);

c) não se aplica a cota reservada, por não se tratar de aquisição autônoma de bens divisíveis, mas de contratação com predominância de serviço técnico de instalação sob medida;

d) permanecem aplicáveis os demais benefícios legais às microempresas e empresas de pequeno porte, especialmente o empate ficto e a regularização fiscal e trabalhista tardia.

14. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

14.1. A contratação de empresa especializada para o fornecimento e instalação de telas de proteção contra insetos e redes de proteção contra quedas tem por finalidade alcançar os seguintes resultados:

I – Garantir a adequada proteção das aberturas existentes nas Escolas de Ensino Fundamental, Centros de Educação Infantil e demais setores vinculados à Secretaria Municipal de Educação, por meio da instalação de telas contra insetos e redes de proteção;

II – Reduzir a incidência de insetos e vetores nos ambientes internos, contribuindo para a melhoria das condições higiênico-sanitárias e para a promoção de ambientes mais seguros e adequados ao desenvolvimento das atividades educacionais;

III – Prevenir acidentes decorrentes de quedas em janelas, sacadas e demais aberturas em altura, mitigando riscos à integridade física de estudantes, servidores e demais usuários dos prédios públicos;

IV – Assegurar conformidade com normas técnicas de segurança predial e boas práticas de manutenção preventiva, contribuindo para a adequada conservação das edificações públicas;

V – Promover a continuidade do serviço público educacional em condições seguras e salubres;

VI – Garantir economicidade, padronização e previsibilidade orçamentária, mediante adoção de solução integrada e, quando aplicável, utilização do Sistema de Registro de Preços.

14.2. Espera-se, como resultado institucional, a melhoria das condições de segurança e salubridade dos ambientes das unidades escolares e demais prédios públicos, contribuindo para a proteção da integridade física dos usuários, redução de riscos operacionais e regularidade das atividades institucionais, em conformidade com os princípios da eficiência e do interesse público.



15. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CONTRATAÇÃO

15.1. Previamente à execução contratual, a Administração deverá adotar medidas de planejamento e organização, com vistas a assegurar a adequada implementação da solução proposta.

15.2. Deverá ser realizado levantamento técnico complementar, incluindo, quando necessário, vistoria prévia nos locais de instalação, a fim de validar as dimensões das aberturas, as condições estruturais das superfícies de fixação e eventuais particularidades que possam impactar a execução dos serviços.

15.3. A Administração deverá promover o planejamento da execução por unidade atendida, definindo cronograma preliminar, priorização de locais e condições de acesso, de modo a evitar interferências nas atividades regulares dos prédios públicos, especialmente em unidades escolares.

15.4. Deverão ser estabelecidos, previamente ao início da execução, os critérios de medição, acompanhamento e fiscalização dos serviços, incluindo a definição de responsáveis pela gestão e fiscalização contratual.

15.5. Caso necessário, deverão ser adotadas medidas de comunicação institucional junto às unidades atendidas, visando informar previamente sobre a realização dos serviços, garantindo organização, segurança e adequada coordenação das atividades.

15.6. Não se vislumbra a necessidade de capacitação específica de servidores ou de adequações estruturais relevantes, além das providências de planejamento e organização acima descritas.

16. ANÁLISE DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

16.1. Foram identificados os seguintes riscos associados à contratação:

a) Risco de atraso na execução dos serviços — Mitigação: previsão de prazos contratuais com margem adequada e cláusula de aplicação de penalidades por atraso;

b) Risco de instalação inadequada comprometendo a segurança dos usuários — Mitigação: exigência de responsável técnico, fiscalização in loco e testes de fixação e vedação;

c) Risco de incompatibilidade dos materiais com as condições estruturais das edificações — Mitigação: medição técnica prévia obrigatória e validação pela fiscalização antes da execução;

d) Risco de descontinuidade do serviço por inexecução contratual — Mitigação: utilização do Sistema de Registro de Preços, permitindo convocação de segundo colocado.

e) Risco de divergência de medição dos serviços (m²) — Mitigação: validação prévia pela fiscalização mediante relatório técnico e registro fotográfico.

16.2. Os riscos identificados foram avaliados considerando sua probabilidade de ocorrência e impacto na execução contratual, cabendo à fiscalização contratual o monitoramento contínuo



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

e a adoção das medidas mitigadoras previstas, podendo ser atualizados ao longo da execução, caso necessário.

16.3 Os riscos serão monitorados durante toda a execução contratual, podendo ser adotadas medidas corretivas adicionais pela fiscalização sempre que necessário.

17. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

17.1. Não há contratações correlatas ou interdependentes vinculadas ao objeto em análise.

18. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO

18.1. A execução dos serviços de fornecimento e instalação de telas de proteção contra insetos e redes de proteção contra quedas poderá gerar impactos ambientais pontuais e temporários, decorrentes principalmente do uso de materiais, geração de resíduos de instalação e deslocamento de equipes técnicas entre as unidades escolares. Tais impactos são de baixa magnitude, localizados e plenamente controláveis, não representando risco ambiental significativo quando adotadas as medidas adequadas de mitigação.

18.2. Entre os possíveis impactos ambientais associados à execução dos serviços, destacam-se:

- a) Geração de resíduos provenientes do corte, ajuste e instalação das telas e redes de proteção, incluindo sobras de PEAD, perfis metálicos, cordas e demais materiais;
- b) Utilização de insumos e materiais que, caso manuseados ou descartados inadequadamente, podem causar impactos ambientais;
- c) Geração de resíduos sólidos, tais como embalagens de materiais e acessórios utilizados no processo de instalação;
- d) Consumo de materiais e insumos necessários à execução dos serviços;
- e) Consumo de combustível decorrente do deslocamento das equipes técnicas entre as unidades;
- f) Possível geração de ruídos pontuais durante a execução dos serviços.

18.3. Para mitigar os impactos ambientais identificados, recomenda-se a adoção das seguintes medidas:

- a) Realização da destinação adequada dos resíduos gerados durante a instalação, observando-se as normas ambientais vigentes, evitando descarte irregular em solo exposto ou em áreas não autorizadas;
- b) Utilização de materiais de qualidade e durabilidade comprovadas, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e, conseqüentemente, a geração de resíduos;



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

- c) Segregação e destinação adequada das embalagens e resíduos sólidos gerados, preferencialmente por meio de reciclagem ou conforme diretrizes municipais de gerenciamento de resíduos;
- d) Uso racional dos materiais durante o processo de instalação, evitando desperdícios;
- e) Planejamento logístico das rotas de atendimento, visando otimizar deslocamentos e reduzir consumo de combustível e emissão de poluentes;
- f) Manutenção preventiva dos equipamentos utilizados, garantindo eficiência operacional e menor impacto ambiental;
- g) Capacitação da equipe executora quanto às boas práticas ambientais e ao correto manuseio de produtos químicos.

18.4. Conclui-se que os impactos ambientais decorrentes da execução do objeto são de baixa relevância, temporários e plenamente mitigáveis mediante adoção das medidas indicadas. A contratação mostra-se ambientalmente viável, desde que a empresa contratada observe rigorosamente a legislação ambiental e sanitária aplicável e adote práticas responsáveis de gerenciamento de resíduos e efluentes.

19. FORMA DE CONTRATAÇÃO

19.1. A contratação deverá ser realizada por meio de Pregão Eletrônico, nos termos da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de serviço comum, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos no Termo de Referência, mediante especificações usuais de mercado.

20. SECRETARIA RESPONSÁVEL

20.1. Secretaria Municipal de Educação (órgão gerenciador).

20.2. Secretaria Municipal de Assistência Social (órgão participante).

21. CONTRATO/ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

21.1. A contratação deverá ocorrer mediante Sistema de Registro de Preços, com formalização de Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 82 da Lei nº 14.133/2021.

21.2. A adoção do Sistema de Registro de Preços justifica-se em razão das características da demanda, especialmente:

- I – da impossibilidade de definição prévia e precisa dos quantitativos a serem executados, considerando que a contratação envolve medições in loco (m²), que podem variar conforme as condições estruturais de cada unidade;



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

II – da necessidade de atendimento parcelado das demandas, à medida que forem identificadas e priorizadas pelas unidades administrativas, ao longo da vigência da ata;

III – da existência de múltiplas unidades a serem atendidas (68 unidades escolares), com demandas distribuídas no tempo e no espaço, o que recomenda maior flexibilidade na contratação;

IV – da conveniência administrativa e eficiência na gestão dos recursos, evitando a contratação integral imediata de quantitativos estimados e permitindo aquisições conforme a necessidade real;

V – da padronização das soluções e otimização de custos, mediante contratação centralizada com possibilidade de atendimento sob demanda.

21.3. A contratação por quantitativo integral, de forma imediata, poderia resultar em sobrecontratação ou ociosidade de recursos, reforçando a adequação do Sistema de Registro de Preços. A adoção do SRP mostra-se, portanto, adequada e compatível com a natureza do objeto, atendendo aos princípios da eficiência, economicidade e planejamento, previstos na Lei nº 14.133/2021.

22. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

22.1. Com base na análise realizada, conclui-se que a contratação pretendida é tecnicamente e economicamente viável, possibilitando o atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Educação e das demais Secretarias Municipais participantes, promovendo padronização dos serviços, racionalização administrativa e melhor utilização dos recursos públicos.

O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado em conformidade com o art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

Palhoça, SC, 19 de maio de 2026.

GEAN KARLO MEDEIROS
Secretário Municipal de Educação

