

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR		
Lei Federal nº 14.133/2021: art. 6º, XX c/c art. 18, §§ 1º e 2º		
	ELEMENTOS	OBRIGATÓRIO RESPONDER?
1.	DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERADO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO Resposta: A contratação de um climatizador evaporativo modelo AF-1700 Luxo para ser instalado nas dependências da quadra coberta das escolas da rede municipal de ensino é fundamental para melhorar o conforto térmico e as condições gerais do ambiente. Em regiões de clima quente, as quadras cobertas podem se tornar extremamente desconfortáveis para alunos e funcionários, especialmente durante as atividades físicas e eventos escolares. A instalação de um climatizador evaporativo visa proporcionar um ambiente mais agradável, reduzindo a sensação de calor e permitindo que as atividades sejam realizadas de maneira mais eficiente e confortável. Além de proporcionar conforto, a climatização adequada também traz benefícios para a saúde. A exposição prolongada a altas temperaturas pode causar desidratação, fadiga e até problemas de saúde mais graves, como insolação. Ao oferecer um ambiente climatizado, estamos contribuindo para a preservação da saúde e do bem-estar dos estudantes e profissionais que utilizam a quadra regularmente. O conforto térmico também impacta diretamente no desempenho e na produtividade. Ambientes mais agradáveis ajudam a melhorar a concentração e o desempenho nas atividades físicas e pedagógicas. Com uma quadra climatizada, os alunos poderão aproveitar melhor as aulas de educação física, participando com mais disposição e sem a distração causada pelo calor excessivo. outro aspecto relevante é o fato de o climatizador evaporativo AF-1700 Luxo ser uma solução mais eficiente e sustentável em termos energéticos, quando comparado aos sistemas de ar-condicionado tradicionais. O modelo utiliza o princípio da evaporação, o que o torna uma opção mais ecológica e econômica. Esse sistema contribui para a economia de energia, promovendo ao mesmo tempo um ambiente confortável. A instalação de climatização nas quadras também valoriza o ambiente escolar como um todo, demonstrando o compromisso da administração com o bem-estar dos alunos e profissionais da educação. Um ambiente mais acolhedor e confortável eleva a satisfação da comunidade escolar e dos pais, além de incentivar uma maior	SIM Art. 18, § 1º, I c/c § 2º

	participação nas atividades. Por fim, com a climatização da quadra, o espaço poderá ser utilizado de forma mais versátil, independentemente das condições climáticas externas. Isso permitirá a realização de eventos, reuniões e atividades pedagógicas sem que o calor excessivo seja uma barreira para o uso do local. Portanto, a instalação do climatizador evaporativo modelo AF-1700 Luxo se justifica pela necessidade de criar um ambiente mais confortável, saudável e eficiente para todos que frequentam as dependências da quadra coberta das escolas da rede municipal de ensino, além de ser uma solução sustentável e economicamente vantajosa.	
2.	REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO Resposta ou Justificativa para não responder: A empresa deve possuir: CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica); Contrato social e suas alterações, caso haja; Registro comercial, no caso de empresa individual; Inscrição do empresário, no caso de empresário individual. Certidão negativa de débitos de tributos federais, estaduais e municipais; Certificado de regularidade do FGTS (Fundo de Garantia por Tempo de Serviço); Certidão de regularidade junto à Seguridade Social (INSS); Declaração de que a empresa não possui mão de obra em situação de trabalho infantil ou trabalho escravo; Declaração de que a empresa está em conformidade com as normas de saúde e segurança no trabalho; Certidões negativas de débitos trabalhistas; (s) empresa(s) arrematante(s) deste processo deverá(ão) responsabilizar-se, às suas expensas, pelos produtos especificados em quantidade e qualidade compatíveis com o objeto da licitação solicitado pela Secretaria de Educação Cultura e Esporte, sob pena de penalidade para a empresa caso não cumpra o exigido neste TR; A empresa vencedora será responsável pela substituição, troca ou reposição dos materiais porventura entregues com defeito, danificados, ou não compatíveis com as especificações do edital; É de obrigação e de inteira responsabilidade do fornecedor disponibilizar pessoal para a carga, transporte e descarga dos materiais; A instalação deverá ser realizada pela empresa contratada e quaisquer eventualidades que possam ocorrer fica de responsabilidade da mesma; O fornecedor deve garantir a disponibilidade de assistência técnica e suporte pós-venda, bem como uma garantia mínima de 12 meses.	NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III

3.	LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR Resposta ou Justificativa para não responder: Na elaboração deste Estudo Técnico Preliminar (ETP) com o objetivo de definir o tipo e solução a serem contratados para a aquisição e instalação de Climatizador Evaporativo modelo AF-1700 Luxo nas dependências da quadra coberta das escolas da rede municipal de ensino, observou-se que o mercado ofertante de equipamentos de climatização sustentável predominantemente realiza a contratação desses itens por meio de licitação, na modalidade dispensa eletrônica. Desde já, esclarece-se a inviabilidade da produção ou montagem própria dos climatizadores pela administração pública, uma vez que não há mão de obra especializada no quadro de funcionários do município. Além disso, o processo de aquisição e instalação de climatizadores requer não apenas o fornecimento do equipamento, mas também expertise técnica para garantir a instalação adequada, certificando-se de que os aparelhos proporcionem o conforto térmico necessário, promovam bem-estar, e contribuam para a eficiência das atividades escolares, além de atenderem a parâmetros de sustentabilidade e baixo consumo energético, o que reforça a necessidade de contratação de pessoa jurídica qualificada, com experiência no fornecimento e instalação de grandes demandas de climatização evaporativa. Comparação das Soluções Disponíveis no Mercado Para definir a solução mais vantajosa para a administração, foram analisadas as principais opções disponíveis no mercado de climatização evaporativa, considerando os aspectos de conveniência, economicidade e eficiência. • Aquisição de Climatizadores Evaporativos com Instalação por Empresas Especializadas: Vantagens - Contratação de empresas especializadas com experiência comprovada na instalação de climatizadores de grande porte. - Garantia de manutenção e suporte técnico, assegurando o funcionamento contínuo e	NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III

a durabilidade dos equipamentos.

- Solução "chave na mão", com fornecimento completo, desde o equipamento até a instalação.

- Menor risco de falhas técnicas, já que a instalação é feita por profissionais qualificados.

- Garantia de eficiência energética e sustentabilidade, com produtos certificados e de baixo consumo.

Desvantagens

- O custo inicial pode ser mais elevado, devido à inclusão de serviços de instalação e manutenção técnica especializada.

- **Aquisição de Climatizadores Separadamente e Contratação de Instalação de Forma Isolada:**

Vantagens

- Potencial redução no preço de aquisição ao negociar separadamente com fabricantes ou distribuidores.

Desvantagens

- Risco de incompatibilidade entre o equipamento e a instalação, resultando em possíveis falhas operacionais ou necessidade de ajustes posteriores.

- Complexidade no processo de licitação, envolvendo dois contratos distintos (aquisição e instalação), o que pode aumentar os custos operacionais e administrativos.

- Dificuldade em garantir a qualidade e eficiência dos serviços de instalação, caso a empresa contratada para instalação não tenha experiência com o equipamento adquirido.

- Falta de suporte integrado, já que fornecedores de equipamentos e instaladores podem não assumir responsabilidades por falhas que ocorram após a instalação.

- Possíveis problemas de garantia, se houver falhas que resultem da instalação inadequada.

Análise de Custos e Benefícios

Considerando o ciclo de vida dos climatizadores evaporativos, a opção mais vantajosa para a administração é a aquisição com instalação realizada por uma única empresa especializada por meio de registro de preço, modalidade pregão eletrônico. Essa solução oferece a melhor relação custo-benefício, pois:

Conveniência- Simplifica o processo de contratação, ao unificar o fornecimento e a

	instalação em uma única empresa, facilitando o acompanhamento e a gestão do contrato. - Economicidade: O pregão eletrônico proporciona a oportunidade de obter preços mais competitivos, especialmente em grande escala, com possibilidade de incluir a manutenção nos serviços contratados. - Eficiência: Assegura a instalação adequada dos equipamentos por profissionais qualificados, maximizando o desempenho dos climatizadores e garantindo a sustentabilidade da solução proposta, com economia de energia e água. Portanto, a contratação de climatizadores evaporativos com instalação realizada por uma única empresa, através do registro de preço – pregão eletrônico, é a solução que melhor atende aos interesses da administração pública, tanto em termos de qualidade quanto de custo-benefício ao longo do ciclo de vida do projeto.	
4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO Resposta ou Justificativa para não responder: A solução proposta para a aquisição e instalação de Climatizador Evaporativo modelo AF-1700 Luxo nas quadras cobertas das escolas da rede municipal de ensino tem como objetivo melhorar o conforto térmico, promover o bem-estar dos alunos e profissionais, e garantir a eficiência das atividades escolares. A escolha desse modelo de climatizador evaporativo está alinhada com a busca por uma solução sustentável e de baixo consumo energético, proporcionando um ambiente mais agradável e de menor impacto ambiental. Descrição da Solução A proposta inclui tanto o fornecimento do Climatizador Evaporativo AF-1700 Luxo quanto a instalação completa, realizada por profissionais especializados. Este climatizador foi projetado para áreas grandes, como quadras cobertas, e funciona resfriando o ar por meio de evaporação de água, garantindo uma temperatura confortável sem a necessidade de sistemas convencionais de ar-condicionado, que possuem maior consumo energético. O climatizador será instalado de maneira estratégica, levando em consideração o fluxo de ar, a estrutura do local e a eficiência na distribuição da climatização. A instalação	NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III	

incluindo a adequação da rede elétrica e de abastecimento de água, essenciais para o funcionamento correto e contínuo do equipamento.

Exigências de Manutenção e Assistência Técnica

O fornecedor deverá oferecer uma garantia mínima de 12 meses, cobrindo defeitos de fabricação e problemas decorrentes da instalação. Durante esse período, todos os serviços de manutenção corretiva devem ser executados sem ônus para a administração pública. Após esse período, poderão ser firmados contratos de manutenção contínua para garantir o bom funcionamento dos climatizadores.

O suporte técnico também será um componente essencial da solução. A empresa fornecedora deverá garantir um canal direto de atendimento para emergências e dúvidas operacionais, assegurando que eventuais problemas sejam resolvidos com rapidez, minimizando qualquer interrupção no uso dos equipamentos.

Sustentabilidade e Eficiência

A proposta leva em consideração aspectos ambientais e de eficiência energética. O climatizador evaporativo modelo AF-1700 Luxo foi escolhido por seu baixo consumo de energia e eficiência no uso de água, sendo uma alternativa sustentável em comparação com sistemas tradicionais de climatização. O equipamento deve ser certificado em relação à eficiência ambiental, comprovando seu baixo impacto e contribuição para a economia de recursos, como energia elétrica e água. Além disso, o fornecedor deverá seguir todas as regulamentações ambientais aplicáveis, garantindo que o equipamento e sua operação estejam em conformidade com as normas vigentes.

Ciclo de Vida da Solução

O ciclo de vida da solução compreende desde a aquisição e instalação dos climatizadores até sua manutenção e eventual substituição. Com uma tecnologia de baixo consumo e fácil manutenção, a solução oferece uma relação custo-benefício vantajosa, com redução de gastos operacionais ao longo do tempo, tanto em termos de energia quanto de manutenção. Dessa forma, a administração pública assegura que o investimento proporcionará benefícios de longo prazo, com redução de custos e impacto ambiental,

	além de melhorar significativamente as condições de conforto nas escolas. Em resumo, aquisição e instalação dos climatizadores evaporativos AF-1700 Luxo, aliada à manutenção contínua e ao suporte técnico especializado, garante uma solução integrada, eficiente e sustentável para o conforto térmico nas escolas da rede municipal.						
5. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA Resposta: A quantidade estimada de Climatizadores Evaporativos modelo AF-1700 Luxo a serem solicitados será determinada de acordo com as necessidades específicas da Secretaria de Educação, Cultura e Esportes. A tabela abaixo apresenta uma previsão da quantidade de climatizadores necessária para garantir o conforto térmico adequado na quadra coberta das escolas da rede municipal de ensino: <table> <tr> <th>Especificação/Descrição do Item</th> <th>Qtd.</th> <th>Unidade</th> </tr> <tr> <td>Climatizador Evaporativo Mod elo AF-1700 Luxo Vazão de 70.000m³/h Potência Motor: 3CV Consumo energia: 2,62 kWh Placa Evaporativa de 200mm Abertura Parede: 1620x1620mm (Ax L) INSTALAÇÃO COMPLETA INCLUSA</td> <td>01</td> <td>Unid.</td> </tr> </table>	Especificação/Descrição do Item	Qtd.	Unidade	Climatizador Evaporativo Mod elo AF-1700 Luxo Vazão de 70.000m³/h Potência Motor: 3CV Consumo energia: 2,62 kWh Placa Evaporativa de 200mm Abertura Parede: 1620x1620mm (Ax L) INSTALAÇÃO COMPLETA INCLUSA	01	Unid.	SIM Art. 18, § 1º, IV c/c § 2º
Especificação/Descrição do Item	Qtd.	Unidade					
Climatizador Evaporativo Mod elo AF-1700 Luxo Vazão de 70.000m³/h Potência Motor: 3CV Consumo energia: 2,62 kWh Placa Evaporativa de 200mm Abertura Parede: 1620x1620mm (Ax L) INSTALAÇÃO COMPLETA INCLUSA	01	Unid.					
6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADA DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS, DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE, QUE PODERÃO CONSTAR DE ANEXO CLASSIFICADO, SE A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO Resposta: Vislumbrando-se a hipótese em comento foi realizada pesquisa de preco em empresas do	SIM Art. 18, § 1º, VI c/c § 2º						

ramo de climatizadores e pesquisas em sites de compras públicas obtendo o custo estimado da contratação no valor de R\$ 23.500,00 (Feito a partir de três orçamentos onde foi escolhido o menor preço), conforme tabela abaixo:

Especificação/Descrição do Item	unidade	LOJA01	LOJA02	LOJA 03	LOJA 04
Climatizador Evaporativo Mod elo AF-1700 Luxo Vazão de 70.000m³/h Potência Motor: 3CV Consumo energia: 2,62 kWh Placa Evaporativa de 200mm Abertura Parede: 1620x1620mm (Ax L) INSTALAÇÃO COMPLETA INCLUSA	Unid.	23.500,00	23.750,00	26.200,00	25.200,00

7. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Resposta:

A contratação em um único lote, incluindo tanto a aquisição quanto a instalação dos climatizadores, simplifica o processo administrativo e facilita a gestão do contrato. Isso reduz a burocracia, evitando múltiplos processos licitatórios, bem como o acompanhamento de vários contratos separados.

A unificação dos serviços de fornecimento e instalação garante que uma mesma empresa será responsável por todas as etapas, desde o fornecimento do equipamento até sua instalação. Isso assegura uma maior responsabilidade sobre o funcionamento dos climatizadores, reduzindo a chance de disputas entre fornecedores e instaladores em casos de problemas técnicos.

Ao realizar a contratação de forma global, é possível garantir que os climatizadores adquiridos sejam adequados para as condições específicas de instalação, otimizando a integração entre o produto e os serviços de instalação. Parcelar a contratação pode

SIM

Art. 18, § 1º, VIII
 c/c § 2º

	acarretar em problemas de compatibilidade ou em instalações inadequadas, o que impactaria negativamente a qualidade e a durabilidade do sistema. Além disso, o acompanhamento técnico do processo de instalação pode ser feito de maneira mais eficiente quando há um único fornecedor, garantindo que a instalação atenda a todos os requisitos técnicos e de segurança. Quando uma única empresa é responsável por todo o processo, ela se torna responsável tanto pela garantia dos equipamentos quanto pela qualidade da instalação. Isso facilita o processo de manutenção e resolução de problemas, pois qualquer falha pode ser diretamente atribuída à mesma empresa contratada. Parcelar a contratação pode complicar o processo de garantia, uma vez que a responsabilidade pode ser dividida entre diferentes fornecedores, gerando conflitos em caso de defeitos ou falhas.	
8.	CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES Resposta ou Justificativa para não responder: Não há, no âmbito desta instituição, contratações correlatas com o objeto da contratação em exame neste documento.	NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III
9.	DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL, SEMPRE QUE ELABORADO, DE MODO A INDICAR O SEU ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO Resposta ou Justificativa para não responder: Não tem como demonstrar previsão de contratação, diante do fato de que o município não tem planejamento anual.	NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III
10.	DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS Resposta ou Justificativa para não responder: A instalação do climatizador evaporativo modelo AF-1700 Luxo nas quadras cobertas das escolas da rede municipal de ensino visa alcançar diversos resultados importantes. Em primeiro lugar, pretende-se melhorar significativamente o conforto térmico, proporcionando um ambiente mais agradável e adequado para a realização de atividades físicas e eventos escolares, especialmente em períodos de calor intenso. Com isso,	NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III

	busca-se reduzir o desconforto causado pelas altas temperaturas e, conseqüentemente, melhorar as condições para alunos e profissionais. Outro resultado esperado é a promoção do bem-estar e da saúde dos estudantes e funcionários, prevenindo problemas relacionados à exposição ao calor, como desidratação, fadiga e até mesmo questões mais graves. A climatização adequada ajudará a garantir que todos possam usufruir do espaço da quadra com maior segurança e conforto. Além disso, o objetivo é melhorar o desempenho e a participação dos alunos nas atividades físicas e pedagógicas realizadas na quadra. Ao proporcionar um ambiente mais favorável, espera-se que os estudantes tenham maior disposição para participar das aulas de educação física e outros eventos, o que contribuirá diretamente para o seu aproveitamento acadêmico e físico. A adoção de uma solução de climatização sustentável, como o modelo AF-1700 Luxo, também visa garantir um uso mais eficiente da energia, promovendo economia e respeito ao meio ambiente. Com isso, será possível melhorar o ambiente escolar sem sobrecarregar o consumo energético da escola. Por fim, a instalação do climatizador permitirá a valorização do ambiente escolar, tornando a quadra um espaço mais funcional e acolhedor, adequado para a realização de eventos e reuniões, independentemente das condições climáticas externas. Dessa forma, o uso do espaço será otimizado, beneficiando toda a comunidade escolar.	
11.	PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES OU DE EMPREGADOS PARA FISCALIZAÇÃO E GESTÃO CONTRATUAL Resposta ou Justificativa para não responder: O município apresenta comissão responsável pela fiscalização e conferência do recebimento do produto ou serviço.	NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III
12.	DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS, INCLUÍDOS REQUISITOS DE BAIXO CONSUMO DE ENERGIA E DE OUTROS RECURSOS, BEM COMO LOGÍSTICA REVERSA PARA DESFAZIMENTO E RECICLAGEM DE BENS E REFUGOS, QUANDO APLICÁVEL Resposta ou Justificativa para não responder: A aquisição e instalação dos climatizadores evaporativos será realizada com atenção	NÃO Mas se não responder, precisa justificar – art. 18, § 2º c/c art. § 1º, III

	rigorosa aos aspectos ambientais, priorizando equipamentos de baixo consumo energético e uso racional de água . Além disso, o compromisso com a logística reversa garantirá que os equipamentos e componentes sejam devidamente recolhidos e reciclados ao final de seu ciclo de vida, reduzindo os impactos ambientais associados ao projeto. Essas medidas fazem parte de uma estratégia mais ampla de sustentabilidade, que busca não apenas o conforto térmico nas escolas, mas também a redução dos impactos ambientais em todas as etapas do projeto.	
13.	POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA Resposta: O presente projeto de aquisição e instalação do Climatizador Evaporativo modelo AF-1700 Luxo nas quadras cobertas das escolas da rede municipal se justifica plenamente pela necessidade de melhorar as condições de conforto térmico e promover um ambiente propício ao aprendizado. A escolha por um climatizador evaporativo está alinhada com a busca por soluções sustentáveis e de baixo consumo energético, contribuindo para a eficiência nas atividades escolares e o bem-estar de alunos e profissionais. A adequação da contratação é evidente ao considerar os diversos aspectos envolvidos. Em primeiro lugar, a instalação desses climatizadores proporciona um resfriamento eficaz e eficiente, essencial para o funcionamento das atividades escolares, especialmente em períodos de altas temperaturas. Com o uso da tecnologia de climatização evaporativa, os equipamentos não apenas atendem à demanda de conforto, mas também são projetados para operar com um consumo energético significativamente menor em comparação com sistemas tradicionais de ar-condicionado. Isso gera economia nos custos operacionais e minimiza o impacto ambiental, refletindo o compromisso da administração pública com a sustentabilidade. Além disso, a proposta de aquisição e instalação dos climatizadores inclui medidas mitigadoras que abordam possíveis impactos ambientais, como o consumo de energia e água, bem como a gestão de resíduos. O foco em eficiência energética e a implementação de tecnologias que reduzam o uso de água são aspectos fundamentais que garantem a viabilidade da solução proposta. A logística reversa planejada para o descarte e a reciclagem dos equipamentos ao final de seu ciclo de vida reforça ainda mais o compromisso com a sustentabilidade. A escolha por um único fornecedor para o fornecimento e instalação dos climatizadores	SIM Art. 18, § 1º, XIII c/c § 2º

garante uma abordagem integrada, facilitando a gestão do contrato e assegurando a qualidade dos serviços prestados. Essa decisão minimiza riscos associados à compatibilidade entre equipamentos e serviços, além de promover uma melhor comunicação e responsabilidade entre as partes envolvidas. Em resumo, a contratação proposta é plenamente adequada para atender à necessidade de climatização nas escolas da rede municipal. A implementação dos climatizadores evaporativos não apenas atenderá à demanda por conforto térmico, mas também refletirá um compromisso com a eficiência, a sustentabilidade e o bem-estar da comunidade escolar. A solução proposta está alinhada com os objetivos de proporcionar um ambiente educacional de qualidade, que respeite as diretrizes ambientais e promova a saúde e o conforto de todos os usuários das instalações escolares. Portanto, recomenda-se a continuidade do processo de contratação, considerando os benefícios evidentes que essa iniciativa trará para as escolas e para a administração pública.	
Município de Santiago do Sul, 01 de outubro de 2024.	
MARCIA TREVISOL PEREIRA Assessora de Educação Matrícula 4025/8	CLESIANA FERRARI COMACHIO Secretária da Educação, Cultura e Esportes Matrícula 1120/01