

Processo Administrativo Licitatório Eletrônico "e-PAL" nº 0036/2023-e

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PARA ATENDIMENTO DE DEMANDA POR REFRIGERAÇÃO DE AMBIENTES FECHADOS QUE NECESSITAM DE APARELHOS DE AR-CONDICIONADO E CORRELATOS PARA USO DOS ÓRGÃOS OU ENTIDADES DOS ENTES CONSORCIADOS OU REFERENDADOS AO CINCATARINA.

Inovação e Modernização na Gestão Pública

1 DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

A fase preparatória da licitação visa planejar e compatibilizar a contratação com o plano de contratações anual do CINCATARINA e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação.

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) é o documento constitutivo da primeira etapa do planejamento da contratação. Caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados, caso se conclua pela viabilidade da contratação.

O presente Estudo Técnico Preliminar é parte integrante da instrução do processo licitatório para atendimento de demanda dos municípios consorciados ao CINCATARINA por aparelhos de ar-condicionado e correlatos e busca apontar o interesse público envolvido na contratação. Este documento visa demonstrar a necessidade, determinando a melhor solução para o Consórcio Interfederativo Santa Catarina - CINCATARINA, permitindo a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, nos termos da Lei Federal n. 14.133/2021.

2 NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

Inicialmente, destaca-se que o CINCATARINA é um Consórcio Público, multifinalitário, constituído na forma de Associação Pública, com personalidade jurídica de direito público e natureza autárquica interfederativa, nos termos da Lei Federal n. 11.107/2005.



Figura 1: Distribuição dos municípios consorciados ao CINCATARINA.

Atualmente o CINCATARINA possui 253 municípios consorciados, espalhados por todas as regiões do Estado de Santa Catarina, conforme a figura acima.

Dentre as soluções ofertadas por este Consórcio Público, tem-se a que é objeto deste estudo técnico preliminar, a Licitação Compartilhada, onde a soma dos quantitativos de diversos municípios proporcionam o "Poder de Compra" e promovem a "Economia de Escala". O resultado dessa união é a economia de dinheiro público. Isso garante racionalidade, economicidade e eficiência nas contratações públicas.

A Resolução n. 186/2022 regulamentou o sistema de registro de preços previsto na Lei Federal n. 14.133/2021 no âmbito do CINCATARINA, definindo licitação compartilhada como "licitação realizada pelo CINCATARINA da qual, nos termos do edital, decorram contratos administrativos celebrados por órgãos ou entidades dos entes da Federação consorciados, não consorciados, cooperados e/ou referendados".

Isso porque um dos objetivos do consórcio público é a realização de licitações compartilhadas, nos termos do art. 3º do Protocolo de Intenções e Contrato de Consórcio Público:

Art. 3º - Para o cumprimento de seus objetivos e finalidades o CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO SANTA CATARINA – CINCATARINA, entre outros, poderá:
[...]

XIII – Realizar licitação da qual, nos termos do edital, decorram contratos administrativos celebrados por órgãos ou entidades dos entes da Federação consorciados, podendo entre outros:

- a) Realizar licitações compartilhadas em favor dos entes consorciados, acompanhar a execução, bem como proceder à aquisição, administração ou gestão compartilhada de bens e serviços de interesse dos entes consorciados, inclusive para a execução de ações ou programas Federais e Estaduais transferidos ou conveniados com os entes da federação;**
- b) Realizar contratações conjuntas de bens e serviços a serem entregues ou prestados aos entes consorciados;
- c) Realizar chamadas públicas para credenciamento e pré-qualificação de produtos e serviços;
- d) Implementar sistema unificado de fornecedores e compras públicas;
- e) Adquirir produtos ou serviços em outros países ou de empresas sediadas em outros países, com representação no Brasil;
- f) Através de cooperação técnica com outros consórcios públicos, poderão ser aplicadas as disposições deste inciso e suas alíneas. (grifo nosso).

Ainda, a Resolução n. 186/2022 define as competências do Órgão Gerenciador, no caso o CINCATARINA, nestes termos:

Inovação e Modernização na Gestão Pública



CNPJ: 12.075.748/0001-32
www.cincatarina.sc.gov.br
cincatarina@cincatarina.sc.gov.br



Sede do CINCATARINA
Rua General Liberato Bittencourt, 1885, 13º Andar, Sala 1305, Bairro Centro
Florianópolis/Estado de Santa Catarina – CEP 88.070-800
Telefone: (48) 3380 1620



Central Executiva do CINCATARINA
Rua Nereu Ramos, 761, 1º Andar, Sala 01, Centro
Freiburgo/Estado de Santa Catarina – CEP 89.580-000
Telefone: (48) 3380 1621

Art. 8º Caberá ao Órgão Gerenciador a prática de todos os atos de controle e administração do Sistema de Registro de Preços, e ainda o seguinte:

- I - registrar sua intenção de registro de preços e estimar o quantitativo dos itens;
 - II - consolidar informações relativas à estimativa individual e total de consumo, promovendo a adequação dos respectivos termos de referência ou projetos básicos encaminhados para atender aos requisitos de padronização e racionalização;
 - III - promover atos necessários à instrução processual para a realização do procedimento licitatório;
 - IV - realizar pesquisa de mercado para identificação do valor estimado da licitação e, consolidar os dados das pesquisas de mercado realizadas pelos órgãos e entidades participantes, nas hipóteses previstas nesta Resolução e de acordo com regulamento específico;
 - V - confirmar junto aos Órgãos Participantes a sua concordância com o objeto a ser licitado, inclusive quanto aos quantitativos e termo de referência ou projeto básico;
 - VI - recusar os quantitativos considerados ínfimos ou superestimados;
 - VII - realizar o procedimento licitatório;
 - VIII - expedir as atas de registro de preços consolidadas e atas individuais por órgão participante;
 - IX - gerenciar a ata de registro de preços e a execução das contratações;
 - X - conduzir eventuais renegociações dos preços registrados;
 - XI - receber, analisar e decidir os pedidos de revisão de preços registrados e cancelamentos de registro de preços;
 - XII - aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes de infrações no procedimento licitatório;
 - XIII - aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações e ou em relação as contratações dos órgãos ou entidades dos entes da Federação consorciados, não consorciados, cooperados e/ou referendados;
- Parágrafo único. O Órgão Gerenciador poderá solicitar auxílio técnico aos Órgãos Participantes para execução das atividades previstas neste artigo.

O que se busca é uma gestão compartilhada e mais eficaz aos Entes da Federação consorciados, visando minorar os gastos públicos, potencializando a eficiência administrativa, através da racionalização administrativa e otimização de processos repetitivos.

Dessa maneira, considerando tratar-se não apenas de uma licitação individual, mas sim de centenas de municípios, a necessidade da contratação decorre da demanda histórica apresentada pelos Entes da Federação consorciados e verificável pelos quantitativos dos editais nn. 0032/2022, 0038/2021 e 0029/2020 para circulação de ar e refrigeração de ambientes fechados, em espaços já existentes e que necessitam de ampliação da capacidade de refrigeração ou devido a criação de novos ambientes de trabalhos e/ou a substituição de equipamentos que realizam essa função e que estão em precário estado de utilização.

Inovação e Modernização na Gestão Pública



CNPJ: 12.075.748/0001-32
www.cincatarina.sc.gov.br
cincatarina@cincatarina.sc.gov.br



Sede do CINCATARINA
Rua General Liberato Bittencourt, 1885, 13º Andar, Sala 1305, Bairro Centro
Florianópolis/Estado de Santa Catarina - CEP 88.070-800
Telefone: (48) 3380 1620



Central Executiva do CINCATARINA
Rua Nereu Ramos, 761, 1º Andar, Sala 01, Centro
Friburgo/Estado de Santa Catarina - CEP 89.580-000
Telefone: (48) 3380 1621

Os ambientes fechados e com pouca circulação de ar são locais propícios à propagação de doenças respiratórias, como rinite ocupacional, sinusite e bronquite, pois a falta de renovação de ar nesses ambientes não apenas coloca a saúde das pessoas que ali se encontram em risco, mas também compromete o desempenho da equipe de trabalho, que devido ao alto nível de gás carbônico, o oxigênio fica baixo, deixando as pessoas que ali trabalham sonolentos, apáticas, sem conseguirem se concentrar e em alguns casos causando dores de cabeça. Do mesmo modo, ambientes com temperaturas muito elevadas ou diminutas acabam por provocar desde desconfortos até desmaios, inviabilizando a prestação eficaz do serviço público. Por esta razão, é essencial que os ambientes de trabalho dos agentes públicos e de prestação de serviço público aos cidadãos seja corretamente ventilado e refrigerado.

Verifica-se, portanto, que a necessidade de refrigeração e ventilação de ambientes fechados cria uma demanda por soluções e/ou aparelhos refrigeração e ventilação, razão pela qual os municípios consorciados apresentaram solicitação de compra destes bens ao CINCATARINA.

3 LEVANTAMENTO DE MERCADO

As possibilidades para melhorar a circulação e, conseqüentemente, a qualidade do ar não são muitas, mas a forma mais comum e sem custos é manter portas e janelas abertas para que o ar circule e se renove. O que ocorre é que muitos ambientes de trabalho não têm essa disponibilidade de manter o ambiente ventilado desta maneira, seja por estrutura física, não possuir janelas, pela quantidade de insetos que podem adentrar ao local, principalmente à noite e no verão, ou até mesmo pela poluição sonora que pode afetar os ambientes de trabalho. Ademais, mesmo que excepcionalmente presente todas as condições ideais para a circulação do ar, esta medida ainda não consegue prover o controle de sua temperatura (refrigeração). Assim, a insuficiência de fluxo e refrigeração que esta alternativa natural apresenta torna-se inviável na imensa maioria dos ambientes de trabalho.

Ainda, buscando um ambiente ventilado e fresco, podemos citar que ventiladores são uma opção para resfriar o ambiente. Esse tipo de eletrodoméstico é a opção mais popular para resfriar um ambiente, mas por mais que os termos “refrigerar” e “resfriar” possam parecer semelhantes, eles possuem significados distintos e se referem a processos diferentes. Isso porque, a opção buscada para refrigerar ambientes, refere-se a baixar a temperatura de um local abaixo da

temperatura ambiente, enquanto resfriar refere-se apenas a amenizar a temperatura, mas sem conseguir manter uma temperatura fixa ou reduzir para abaixo da temperatura ambiente.

Os ventiladores conseguem fazer o ar circular movendo o ar, mas ao mesmo tempo que está resfriando o ambiente ele também está espalhando poeira, pólen e outras impurezas que podem conter no ar, podendo causar desconforto em pessoas com alergias respiratórias, pois com o movimento do ar pode-se espalhar alérgenos no ambiente, que pode levar a espirros, tosse e congestão nasal. Além das alergias respiratórias, outro problema que pode ocorrer com o fluxo de ar constante de um ventilador é a perda de líquido na pele, boca e olhos, que ocasiona o ressecamento dessas partes do corpo. Outro local que pode ocorrer o ressecamento, é nas vias respiratórias, que tem como uma de suas funções, proteger o organismo de vírus e bactérias, ocorrendo esse ressecamento, automaticamente há uma diminuição de secreção natural no local, que faz com que seu corpo fique com maior possibilidade de obter uma doença respiratória, como gripes e resfriados.

Ainda falando sobre ventiladores, quando a temperatura está muito elevada eles não são eficazes, já que em vez de resfriar o ambiente eles podem apenas fazer recircular o ar quente, além ainda do barulho que eles podem fazer, que pode ser desconfortável e distrativo para algumas pessoas. Além disso, naquelas situações em que o controle de temperatura deve ser para aquecer o ambiente, estes apresentam-se também como inviáveis, eis que a precária circulação de ar que promovem não é capaz de tanto.

Outra opção para melhorar a qualidade do ar são as cortinas de ar, que são fixadas acima de portas e servem para criar uma barreira de ar invisível nas entradas dos ambientes, impedindo a entrada do ar externo ou a saída do ar interno presente no ambiente. O objetivo das cortinas de ar é aumentar o conforto térmico e evitar a entrada do ar quente ou frio do ambiente externo. Como elas evitam a entrada do ar externo, consequentemente a poeira, poluição e outros agentes externos que podem afetar a saúde das pessoas que frequentam o ambiente também são evitados e ajudam a melhorar a qualidade do ar interno, assim como também, com a força exercida do vento na porta pode auxiliar como uma medida de segurança contra insetos, que podem transmitir doenças.

As cortinas de ar, como citado no parágrafo anterior, são equipamentos de grande vantagem, mas para se ter um real aproveitamento recomenda-se ser utilizadas em conjunto com equipamentos de efetiva refrigeração, visto que, se o ambiente externo estiver igual o ambiente

Inovação e Modernização na Gestão Pública

interno, só terá uma quantidade de barreira de vento abaixo do local em que ela está instalada, funcionando como uma barreira invisível impedindo a entrada de poeira, insetos e outros poluentes em ambientes internos, mas não permitindo a renovação de ar tampouco a efetiva refrigeração do ambiente. Para uma cortina de ar ter eficácia em seu uso, é recomendável utilizá-la em conjunto com um aparelho de ar-condicionado, o qual será apresentado à frente e que fará a refrigeração do ar no ambiente interno, que é o objetivo do presente estudo, e a cortina de ar funcionando acima de portas e/ou janelas, que mesmo que abertas, evitará a entrada do ar no ambiente interno climatizado. Concluindo a análise da cortina de ar, verifica-se que utilizando-a em conjunto com os aparelhos de ar-condicionado poderá aumentar a eficácia e eficiência, pois quando utilizados juntos, ajudam a reduzir a quantidade de ar que precisa ser resfriado ou aquecido, economizando energia e reduzindo os custos de operações do ar-condicionado, e conseqüentemente, prolongando sua vida útil, razão pela qual conclui-se pela viabilidade condicionada de sua aquisição.

Outro equipamento que pode ser utilizado para auxiliar na redução de temperatura de um ambiente e de sua qualidade do ar, são os climatizadores de ar, que são equipamentos que auxiliam a refrescar o ar em ambientes quentes, mas não refrigeram. A forma de funcionamento de um climatizador de ar se dá através de um processo de evaporação de água para reduzir a temperatura do ar. Com o aparelho ligado, o ar é puxado para a parte interna dele através de um ventilador, passando por um filtro umedecido com água (abastecida manualmente) e então é distribuído de forma fresca e úmida para a área desejada. Esses climatizadores, normalmente são indicados para ambientes pequenos e com ventilação, pois em áreas muito grandes ou com pouca ventilação, o climatizador pode não ser capaz de fornecer o resfriamento suficiente. Para além da sua incapacidade de efetiva refrigeração, o uso desses equipamentos é mais recomendável em regiões mais quentes, com climas secos e baixa umidade, pois se for utilizado em locais mais frios ou em locais úmidos, eles aumentarão a umidade do ambiente e será favorecida a proliferação de fungos e bactérias, acarretando doenças respiratórias para os servidores e usuários dos serviços públicos.

Além dos equipamentos supracitados, temos também os aparelhos de ar-condicionado, que são equipamentos que utilizam um sistema de refrigeração para remover o ar quente e úmido de um ambiente e substituir por ar frio e seco. Eles podem ser utilizados para refrigeração ao efetivamente controlar a temperatura, umidade e qualidade do ar em um ambiente, seja esse grande ou pequeno, bastando saber qual o tamanho necessário para a área que deseja refrigerar. Normalmente, os aparelhos de ar-condicionado possuem dois principais tipos de sistemas para

Inovação e Modernização na Gestão Pública



CNPJ: 12.075.748/0001-32
www.cincatarina.sc.gov.br
cincatarina@cincatarina.sc.gov.br



Sede do CINCATARINA
Rua General Liberato Bittencourt, 1885, 13º Andar, Sala 1305, Bairro Centro
Florianópolis/Estado de Santa Catarina – CEP 88.070-800
Telefone: (48) 3380 1620



Central Executiva do CINCATARINA
Rua Nereu Ramos, 761, 1º Andar, Sala 01, Centro
Freiburgo/Estado de Santa Catarina – CEP 89.580-000
Telefone: (48) 3380 1621

trocar o ar, os de recirculação e os sistemas de ventilação externa. Os sistemas de recirculação de ar utilizam o ar interno para resfriar ou aquecer eles e em seguida, sopram novamente para o ambiente. Já os sistemas de ventilação externa utilizam o ar fresco do ambiente externo para resfriar ou aquecer o ambiente interno, isso faz com que, o ar interno seja substituído pelo ar fresco, resultando em uma melhora da qualidade do ar e consequente diminuição do nível de gás carbônico, aumentando o rendimento de trabalho das pessoas que em ambientes fechados, trabalham.

Outra questão que se leva em conta, é que os aparelhos de ar-condicionado além de conseguirem reduzir a temperatura ambiente, podem possuir também a capacidade de aquecer, podendo ser configurados normalmente nas temperaturas entre 16°C e 30°C, destinados para regiões mais frias do estado, em que temperaturas negativas são comuns no inverno.

Dentre as opções anteriormente citadas, é facilmente observável que a maioria delas ajuda a melhorar a qualidade do ar e a resfriar o ambiente, mas não refrigera nem aquece para a área fechada ter um ambiente mais agradável. Considerando essas condições, o uso de aparelhos de ar-condicionado torna-se a opção ideal, já que ele tem a única capacidade de, além de circular o ar, regular e manter a temperatura do ambiente no nível ideal para o conforto das pessoas presentes no local, podendo-se, utilizar em conjunto as cortinas de ar para aumentara sua eficácia.

Tendo-se constatado a ampla vantajosidade dos aparelhos de ar-condicionado, verifica-se ser inviável a sua locação, nos termos do art. 44 da Lei Federal n. 14.133/2021, eis que o serviço de locação prestado no estado por empresas do segmento ainda não é direcionado para os tipos de equipamentos de ar-condicionado. O serviço de locação de aparelhos de ar-condicionado normalmente ocorre somente com os equipamentos de grande porte, que são utilizados normalmente em eventos ou em locais que exigem altíssima performance de climatização, não sendo o objetivo do presente estudo, que se configura como ambientes fechados para prestação do serviço público.

Mesmo nesta configuração excepcional, é possível fazer a locação de aparelhos apenas em determinadas regiões, mas considerando o tamanho e o peso dos equipamentos, é considerado que o transporte desses aparelhos se torna caro e demorado, além disso, torna-se difícil obter assistência técnica caso haja problema com o equipamento durante a locação, principalmente se a empresa de locação estiver localizada em outra região. Portanto, considerando os custos e riscos envolvidos no processo de locação de ar-condicionado, conclui-se como inviável a locação de

Inovação e Modernização na Gestão Pública



CNPJ: 12.075.748/0001-32
www.cincatarina.sc.gov.br
cincatarina@cincatarina.sc.gov.br



Sede do CINCATARINA
Rua General Liberato Bittencourt, 1885, 13º Andar, Sala 1305, Bairro Centro
Florianópolis/Estado de Santa Catarina – CEP 88.070-800
Telefone: (48) 3380 1620



Central Executiva do CINCATARINA
Rua Nereu Ramos, 761, 1º Andar, Sala 01, Centro
Freiburgo/Estado de Santa Catarina – CEP 89.580-000
Telefone: (48) 3380 1621

aparelhos de ar-condicionado na forma de uma licitação compartilhada a toda a região do Estado de Santa Catarina.

Mesmo evidenciado que a aquisição dos aparelhos de ar-condicionado atende de maneira mais satisfatória as demandas de aspecto contínuo apresentadas pelos entes da federação, cabe destacar que o CINCATARINA não está dispondo disto de modo absoluto, apesar de constatado que na ampla maioria das situações a aquisição seria mais vantajosa. Contudo, a locação de ar-condicionado poderia ser vantajosa em condições muito específicas, razão pela qual o CINCATARINA e as entidades consorciadas podem ainda realizar, conforme eventual demanda apresentada pelos municípios (o que não se manifestou no presente caso), outro processo licitatório para locação de ar-condicionado, visando tomar vantagem de condições geográficas favoráveis, permitindo assim que as entidades que têm proximidade de empresas locadoras e que possuem ambientes compatíveis com estes aparelhos possam utilizar esses serviços e atender as demandas com um vantajoso custo-benefício.

Ainda, cumpre destacar que, tratando-se de licitação compartilhada efetivada por Consórcio Público, o CINCATARINA define os itens a serem licitados com base naquilo que é demandado pelos Municípios Consorciados, que, ao solicitarem determinado produto ou serviço para este Consórcio Público, farão o prévio levantamento da solução considerando sua realidade social, estrutural e orçamentária, solicitando ao CINCATARINA a licitação daquilo que melhor atenderá seus administrados, manifestando-se, no presente caso, na escolha pela aquisição destes equipamentos.

4 PREVISÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

A aquisição do objeto consta no Plano Anual de Contratações de 2023 do CINCATARINA. O item consta na planilha de licitações compartilhadas, identificada como "APARELHOS DE AR-CONDICIONADO E CORRELATOS", com previsão de disponibilidade da nova ata/contrato ou aditivo de prorrogação até a data de 01/07/2023 e valor estimado de R\$132.800.000,00 com base na contratação em vigor.

Assim, constata-se que a presente contratação está alinhada com o projeto da administração para o ano de 2023.

5 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Poderão participar desta licitação todas e quaisquer empresas ou sociedades, regularmente estabelecidas no País – inclusive consórcios de empresas, desde que atendidas as disposições do art. 15 da Lei Federal n. 14.133/2021 e do art. 16 da Resolução n. 209/2022 do CINCATARINA –, que sejam especializadas e credenciadas no objeto desta licitação e que satisfaçam todas as exigências, especificações e normas previstas nos documentos deste processo licitatório e nos regimentos e normativas existentes no Brasil sobre a área de fornecimento.

A contratação pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação e execução do contrato a ser formulado e os requisitos para a contratação constam também do próprio descritivo dos itens a serem licitados e nas folhas de dados presentes nos autos deste processo licitatório e que também estarão anexas ao edital.

É necessário manter as condições de habilitação exigidas na licitação e comprovar a regularidade fiscal e trabalhista junto ao Órgão Gerenciador através do Sistema de Controle de Execução de Licitação Compartilhada do CINCATARINA.

Ademais, como requisito para a contratação, os equipamentos deverão estar em conformidade com as normativas do INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia), tendo autorização de comercialização no Brasil. Deverá também atender, de forma idêntica ou com classificação superior, a classificação da eficiência energética informada pelo selo PROCEL quando exigida nas folhas de dados e na forma nelas previstas, as quais estão colacionadas nos autos do presente processo licitatório. Será considerada a classificação A como a mais eficiente e as classificações subsequentes, em ordem alfabética, de menor eficiência energética, nos termos da Portaria Interministerial nº 364, de 24 de dezembro de 2007.

Ressalta-se que desde 2001, o Brasil possui um importante instrumento para a indução da eficiência energética, a Lei n. 10.295/2001, conhecida como Lei de Eficiência Energética, que estimula o desenvolvimento tecnológico, a preservação ambiental e a introdução de produtos mais eficientes no mercado nacional. Assim sendo, aparelhos de ar-condicionado que utilizem menor quantidade de energia e cumprem com o objetivo de refrigerar os ambientes com tamanhos específicos para cada capacidade de refrigeração, são classificadas pelo Inmetro (Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia) com o índice A do selo Procel (Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica) de Economia de Energia.

Inovação e Modernização na Gestão Pública

5.1 ENTREGA DO OBJETO

Os itens contratados deverão ser entregues no prazo máximo de 30 dias, a contar da data de recebimento da Autorização de Fornecimento (AF) que será enviada por meio eletrônico, no local indicado pelo órgão participante, com a respectiva Nota Fiscal Eletrônica, e deverá ser enviado o arquivo XML para o e-mail indicado na Autorização de Fornecimento, devendo o fornecedor ficar ciente da área territorial de atuação do consórcio CINCATARINA, que é o Estado de Santa Catarina e seus 295 municípios.

Todas as despesas relacionadas com as entregas em cada órgão participante ocorrerão por conta do fornecedor, sob o qual ficará a total responsabilidade de realizar o transporte adequado e manter em perfeitas condições de armazenamento todos os itens a serem entregues, garantindo a sua total eficiência e qualidade.

Os recebimentos provisório e definitivo ficarão a cargo do órgão participante, em conformidade com o disposto no art. 140 da Lei Federal n. 14.133/2021. O objeto do contrato será recebido provisoriamente, de forma sumária, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização no órgão participante, com verificação posterior da conformidade do material com as exigências contratuais e definitivamente por servidor ou comissão designada por autoridade competente do órgão participante. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com as disposições do contrato, do Edital, do Termo de Referência e das folhas de dados.

5.2 GARANTIA DO OBJETO

O prazo de garantia dos itens ofertados não será inferior àquele previsto na folha de dados de cada item, contado a partir da efetiva entrega dos bens à administração, sendo os prazos assim definidos em razão das condições verificadas como regularmente ofertadas no mercado, não se excluindo eventual prazo superior disponibilizado pelo fornecedor, o qual estará vinculado à proposta realizada.

Na eventual ausência de previsão na folha de dados, o prazo de garantia dos bens ofertados será de no mínimo 12 meses contados a partir da efetiva entrega dos bens à administração, sendo o prazo assim definido em razão das condições mínimas verificadas como regularmente ofertadas

no mercado aos itens em geral licitados, não se excluindo eventual prazo superior disponibilizado pelo fornecedor, o qual estará vinculado à proposta realizada.

Para o eventual conserto/manutenção/reparo do bem defeituoso ou viciado, exige-se a utilização de peças/componentes/itens originais e novos, conforme dispõe o art. 21 do CDC. Após o conserto ou a substituição, o bem terá mais 90 dias de garantia legal, nos termos do art. 26, inciso II, do CDC, não se excluindo eventual prazo em aberto referente à garantia contratual ou a outra garantia disponibilizada pelo fornecedor.

De acordo com o art. 18, §§ 1º e 2º, do CDC, o prazo para que o produto com defeito seja consertado ou, sendo o caso, substituído, será de 30 dias contados a partir do registro de ocorrência no sistema "Gescon" ou do aviso do defeito do produto ao fornecedor ou fabricante, podendo-se, caso justificativo, deferir eventual pedido de prorrogação deste prazo.

Todos os custos relacionados à execução da garantia ou troca dos bens correrão por conta exclusiva do fornecedor, incluídos aqueles relacionados ao transporte, à troca de peças/equipamentos, às horas técnicas e ao deslocamento de pessoal.

6 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 40, § 2º, da Lei Federal n. 14.133/2021, o parcelamento do objeto mostra-se viável técnica e economicamente na medida em que é composto de itens de natureza divisível, dado que cada item possui aplicação individual, sendo que tanto aquisição quanto a utilização independem dos demais.

Além do mais, em razão da possibilidade de serem fornecidos por empresas distintas e, desse modo, ampliando-se a competição e evitando-se a concentração de mercado, existe alta possibilidade de redução dos preços ofertados, conforme comumente se observa em certames desta natureza.

7 ESTIMATIVA DA QUANTIDADE DA CONTRATAÇÃO

Para a abertura da licitação foi considerada a demanda histórica consistente nos descritivos e quantitativos abaixo, feitos com base nos números do Edital n. 0032/2022. Ressalta-se que o **quantitativo final do processo somente será conhecido após a conclusão da Intenção**

de Registro de Preços (IRP), a ser realizada após a elaboração deste Estudo Técnico Preliminar, na qual os órgãos participantes irão informar o quantitativo exato de cada item a ser para si licitado.

ITEM	EST. QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO
1	2500	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 9.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19974)
3	2100	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT 9.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19976)
4	2800	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 12.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19977)
6	2500	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT 12.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19979)
8	2300	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 18.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19981)
10	1950	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT 18.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19983)
12	1200	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 24.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19985)
14	1000	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT 24.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19987)
15	500	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 30.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19988)
16	500	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 30.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19989)
17	930	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT 30.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19990)
18	450	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT CASSETE INVERTER DE NO MÍNIMO 29.000 E NO MÁXIMO 36.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19991)
20	340	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT CASSETE DE NO MÍNIMO 45.000 E NO MÁXIMO 55.000 BTU/H QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19993)
23	1300	UNIDADE	CORTINA DE AR (LARGURA: 90CM; POTÊNCIA: 140W). ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19994)
24	500	UNIDADE	CORTINA DE AR (LARGURA: 120CM; POTÊNCIA: 170W). ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19995)
25	500	UNIDADE	CORTINA DE AR (LARGURA: 150CM; POTÊNCIA: 205W). ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19996)

Além dos itens constantes do histórico, também são listados para a licitação diversos itens solicitados pelos entes consorciados no período entre a conclusão das IRPs dos processos passados e o início do novo processo de contratação. Estes itens surgiram da demanda dos municípios

Inovação e Modernização na Gestão Pública

consorciados ao longo da execução do contrato vigente e buscam promover a diversidade de escolha em vista de atender às realidades locais.

Os bens foram avaliados um a um pela equipe técnica do consórcio, que concluiu pela inclusão ou exclusão dos itens da lista de produtos a serem licitados. Os produtos solicitados são apresentados na tabela a seguir. Em razão do seu ineditismo, da grande variabilidade da necessidade de cada ente consorciado, assim como diferentes planos e projetos internos aos órgãos destes municípios e o caráter compartilhado desta licitação, não é possível estimar, neste momento, os quantitativos finais dos novos itens, que somente serão conhecidos após a realização da IRP.

ITEM	EST. QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO
2	-	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 9.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19975)
5	-	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 12.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19978)
7	-	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT 12.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19980)
9	-	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 18.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19982)
11	-	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT 18.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19984)
13	-	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 24.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19986)
19	-	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT CASSETE INVERTER DE NO MÍNIMO 29.000 E NO MÁXIMO 36.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19992)
21	-	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT PISO TETO DE NO MÍNIMO 18.000 E NO MÁXIMO 24.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN20189)
22	-	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT PISO TETO DE NO MÍNIMO 55.000 E NO MÁXIMO 60.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN20190)

Não se descarta a inclusão ou exclusão, por razões técnicas ou mercadológicas, de itens desta lista ao longo do processo seguinte à elaboração de descritivos, cotações de mercado e intenção de registro de preço, de forma que **a lista final consolidada será conhecida apenas no Termo de Referência.**

8 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, CONSIDERANDO O CICLO DE VIDA DO OBJETO

A Lei Federal n. 14.133/2021 traz ainda em seu texto legal, como um de seus objetivos, a análise de solução/contratação mais vantajosa para compras públicas, de modo particular na fase preparatória do processo licitatório, considerando o ciclo de vida do objeto, como dispõem o art. 11, inciso I, e o art. 18, inciso VIII, ambos do referido texto legal:

Art. 11. O processo licitatório tem por objetivos:

I - Assegurar a seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, inclusive no que se refere ao ciclo de vida do objeto;

Art. 18. A fase preparatória do processo licitatório é caracterizada pelo planejamento e deve compatibilizar-se com o plano de contratações anual de que trata o inciso VII do caput do art. 12 desta Lei, sempre que elaborado, e com as leis orçamentárias, bem como abordar todas as considerações técnicas, mercadológicas e de gestão que podem interferir na contratação, compreendidos: [...]

VIII - a modalidade de licitação, o critério de julgamento, o modo de disputa e a adequação e eficiência da forma de combinação desses parâmetros, para os fins de seleção da proposta apta a gerar o resultado de contratação mais vantajoso para a Administração Pública, considerado todo o ciclo de vida do objeto;

Reforça-se que a legislação licitatória traz que este tema é conteúdo a ser acrescido ao Estudo Técnico Preliminar, apresentando a descrição da solução como um todo:

Art. 18 [...]

§ 1º O estudo técnico preliminar a que se refere o inciso I do caput deste artigo deverá evidenciar o problema a ser resolvido e a sua melhor solução, de modo a permitir a avaliação da viabilidade técnica e econômica da contratação, e conterá os seguintes elementos: [...]

VII - descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso;

Para fins de definição das etapas exigidas para a análise do ciclo de vida do objeto, extrai-se do art. 34, § 1º, da Lei Federal n. 14.133/2021 que, "entre outros fatores vinculados ao seu ciclo de vida", estão a "manutenção, utilização, reposição, depreciação e impacto ambiental do objeto licitado". Da mesma forma, ao dispor sobre a descrição da solução como um todo em seu

art. 18, § 1º, inciso VII, a legislação incluiu as “exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso”.

Buscando uma integração da legislação licitatória com as demais normativas existentes, cumpre mencionar ainda que a Lei Federal n. 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos, em seu art. 3º, inciso IV, define o ciclo de vida como a “série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final”. Por fim, o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, elaborado pela Consultoria-Geral da União, em sua 5ª edição, de agosto de 2022, buscar realizar uma divisão mais objetiva do ciclo de vida, fazendo-a em quatro etapas essenciais: produção, distribuição, uso e disposição/destinação final.

Com fundamento nos pontos supracitados, a descrição do ciclo de vida deve considerar tanto as características intrínsecas ao uso dos bens quanto as etapas que ocorrem desde a sua produção até a sua disposição final, com a análise, conforme a necessidade, do impacto ambiental em cada uma dessas etapas.

Para fins do presente processo licitatório, adotou-se como base a divisão feita pela Consultoria-Geral da União em seu Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, subsídio recentíssimo e que já considerou, em sua elaboração, tanto as disposições da legislação licitatória quanto aquelas da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Analisando, contudo, o singular destaque dado pela Lei Federal n. 14.133/2021 às questões relativas à manutenção do bem ao descrever o seu ciclo de vida (art. 18, § 1º, inciso VII, e art. 34, § 1º), optou-se por abordá-las em uma etapa à parte do uso, estando, assim, dividido o ciclo de vida em: produção, distribuição, uso, manutenção e disposição final.

- I. **Produção:** É a primeira fase do ciclo de vida de um objeto. Nessa etapa, são realizados todos os processos necessários para criar o produto, incluindo o seu planejamento, a obtenção de matérias-primas, a fabricação, a montagem e os testes.
- II. **Distribuição:** É a fase seguinte, na qual o produto é transportado e disponibilizado ao consumidor final. Essa etapa inclui o armazenamento, o transporte, a embalagem e a entrega do produto pelo fornecedor.

- III. Uso:** É a fase principal, em que o consumidor utiliza o produto por um período ou o consome, se for o caso. Considera-se aqui a sua função, facilidade e instruções de uso, vida útil e segurança.
- IV. Manutenção:** É a fase em que ocorrem as atividades de reparo, armazenagem, limpeza e conservação do produto para mantê-lo funcionando adequadamente e prolongar sua vida útil. Ocorre tanto por parte do usuário do produto, através das informações e suporte técnico a serem fornecidos pelo fabricante/fornecedor, quanto diretamente por este, ao realizar a assistência técnica, o conserto ou mesmo a substituição.
- V. Disposição final:** É a última fase do ciclo de vida de um bem, que se refere à forma como o produto é descartado após o fim de sua vida útil. Deve dispor sobre as possibilidades para tal, os meios de realizá-las e os impactos ambientais de cada uma.

Os itens licitados serão divididos nos seguintes tipos de equipamentos:

Ar-condicionado Split

O tipo de ar-condicionado split é o modelo mais comum encontrado no mercado e é composto por duas unidades separadas, chamadas de unidade interna (unidade evaporadora) e unidade externa (unidade condensadora). A unidade evaporadora é instalada dentro do ambiente a ser climatizado, e a condensadora é instalada no lado de fora do ambiente.

A unidade interna do equipamento faz o trabalho de absorver o ar quente e úmido do ambiente e resfriá-lo, enquanto a unidade externa, conhecida como evaporadora, faz a dissipação do calor para o ambiente externo, e a distribuição dos ares entre as unidades se dá através do sistema de dutos e ventiladores.

Uma das vantagens de uso de ar-condicionado do modelo split, é possuir a unidade externa instalada do lado de fora do ambiente, que torna silencioso o ambiente em que está sendo refrigerado.

Existem também vários tipos de ar-condicionado split, sendo que o que os diferencia é o acompanhamento de controle remoto e funções incomuns, como por exemplo, função de desumidificação.

Inovação e Modernização na Gestão Pública

Ar-Condicionado Cassete

O modelo cassete, também segue o padrão das duas unidades, externa e interna, mas é instalado no teto de um ambiente, geralmente, em locais comerciais ou espaços grandes, pois pode cobrir uma área maior do que outros tipos de sistema de ar-condicionado. O nome cassete, refere-se ao formato da unidade interna, que tem uma forma quadrada ou retangular que se assemelha a uma caixa, ou a um "cassete". Normalmente essa unidade interna é instalada no centro do ambiente e distribui o ar resfriado por meio de vários dutos, que se estendem em todas as direções, fornecendo uma distribuição uniforme do ar pelo ambiente.

Ar-Condicionado Piso Teto

Como o nome sugere, o tipo de ar-condicionado piso teto é um sistema de ar-condicionado que pode ser instalado tanto no piso quanto no teto de um ambiente e seu formato de instalação segue como os modelos anteriormente citados, com uma unidade interna, chamada de evaporadora, que pode ser instalada tanto no teto quanto no chão, e uma unidade externa, chamada de condensadora, que é instalada fora do ambiente.

Esse formato de ar-condicionado é frequentemente utilizado em ambientes comerciais ou em espaços com grandes áreas a serem cobertas, como comércios, escritórios, hospitais etc. O formato de instalação dele, quando a unidade interna é instalada no teto, fica com o fluxo voltado para baixo ou no chão, com o fluxo voltado para cima. Uma das principais vantagens é a distribuição uniforme do ar pelo ambiente, sendo adequado para ambientes grandes e uma desvantagem é com a instalação, que tem custo mais elevado de instalação que outros tipos de aparelhos de ar-condicionado.

Cortina de Ar

Cortina de ar, como já citado neste documento, é um sistema de climatização que utiliza um fluxo contínuo de ar para criar uma barreira invisível entre dois ambientes com temperaturas diferentes. Diferentemente dos aparelhos de ar-condicionado, ela é composta por apenas uma unidade, que é instalada acima da porta ou da abertura que separa dois ambientes e funciona como uma barreira impedindo a entrada de ar externo e a saída interno.

Esse tipo de equipamento é utilizado normalmente em locais que necessitam manter as portas abertas, ou que mesmo fechada, possui bastante fluxo de pessoas entrando e saindo, pois

Inovação e Modernização na Gestão Pública



CNPJ: 12.075.748/0001-32
www.cincatarina.sc.gov.br
cincatarina@cincatarina.sc.gov.br



Sede do CINCATARINA
Rua General Liberato Bittencourt, 1885, 13º Andar, Sala 1305, Bairro Centro
Florianópolis/Estado de Santa Catarina – CEP 88.070-800
Telefone: (48) 3380 1620



Central Executiva do CINCATARINA
Rua Nereu Ramos, 761, 1º Andar, Sala 01, Centro
Freiburgo/Estado de Santa Catarina – CEP 89.580-000
Telefone: (48) 3380 1621

ajuda a manter a temperatura interna, e se for ligada em conjunto com sistemas de ar-condicionado, ajuda a melhorar a eficiência energética e manter a temperatura interna do ambiente mais estável, além de evitar a entrada de poeira, insetos e outros poluentes do ar externo.

Uma característica importante das cortinas de ar que deve ser levada em consideração na hora da compra é que alguns modelos podem ser controlados por meio de um controle remoto ou por um sensor de movimento, que desliga a cortina de ar quando ninguém está passando pela porta.

Climatizador de Ar

Ao contrário dos aparelhos de ar-condicionado, que utilizam gás refrigerante para resfriar o ar de forma química, os climatizadores utilizam um método mais natural e econômico para resfriar ambientes, mas possuem funcionalidades reduzidas comparadas a ele.

O método de funcionamento dos climatizadores se dá através da absorção de ar quente e seco pelo ventilador, e o leva até um painel evaporativo úmido, fazendo com que a água evapore e retire o calor do ar, reduzindo assim a temperatura e liberando umidade no ar através do ventilador, por isso é tratado o climatizador como um aparelho de combina umidificar com ventilador.

8.1 PRODUÇÃO

A produção de aparelhos de ar-condicionado e seus correlatos, ocorre utilizando diversos tipos de matéria prima, sendo metais, como alumínio, cobre e aço, na fabricação principalmente da carcaça da unidade externa, quanto de componentes internos, como bobinas e tubos. Os equipamentos incluem também uma variedade de equipamentos eletrônicos, como placas de circuito, sensores e diversos tipos de componentes eletrônicos.

A escolha desses materiais pode variar de acordo com o tipo de equipamento, mas vale ressaltar que diversos fabricantes já estão aderindo à diretiva europeia RoHS, que restringe o uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos, e essas empresas podem ser bem avaliadas visto que não fazendo uso dessas substâncias na fabricação de seus equipamentos estão ajudando o meio ambiente e a saúde humana. Vale ressaltar que

normalmente, fabricantes certificadas por essa diretiva normalmente marca seus equipamento com o símbolo de "RoHS" para indicar que estão em conformidade com a diretiva.

Ainda na produção dos equipamentos, antes de embalar os produtos deve-se realizar testes de qualidade para garantir o produto antes de enviar para a distribuição. Nesses testes, devem ser verificados o desempenho e a segurança do equipamento, analisando se se está em conformidade com os padrões de segurança aplicáveis, como normas de segurança elétrica e de incêndio, e se todas as funções do equipamento estão funcionando corretamente, como a capacidade de resfriamento, aquecimento e ventilação.

Para garantir que os equipamentos cheguem ao destino em perfeitas condições, é recomendável ao final da produção, o produto esteja embalado em caixas resistentes e protegido com materiais de amortecimento, como plástico bolha, espumas ou isopor, para evitar danos em componentes que podem ser ocasionados pelas vibrações no transporte.

8.2 DISTRIBUIÇÃO

O produto estando bem embalado, deve-se cuidar com o posicionamento adequado durante o transporte, deixando na posição exigida na caixa pelo fabricante do equipamento, normalmente com uma flecha apontando qual a posição ela deve ficar, e se necessário, deve ser utilizado acessórios para manter os produtos estáveis no veículo que transportará.

Outra questão que deve ser cuidada no momento da distribuição é com relação a temperatura e a umidade, pois para garantir a integridade dos equipamentos no destino, é importante armazenar ou transportar os equipamentos em condições adequadas de temperatura e umidade, evitando exposição prolongada principalmente no calor e em locais úmidos.

Seguindo as recomendações, o risco de danos aos equipamentos durante a etapa de distribuição certamente será minimizada.

8.3 USO

Para iniciar o uso do equipamento, é necessário antes passar pelo processo de instalação, em que se deve utilizar de uma mão-de-obra especializada para a execução, pois é um processo complexo que exige conhecimento técnicos e habilidades específicas.

Inicialmente deve-se decidir o local da instalação do ar-condicionado ou da cortina de ar, esse local deve ser escolhido em uma área do ambiente que possui uma fonte de energia elétrica e que ela seja apropriada para a potência do equipamento. Para o ar-condicionado, é recomendável instalar a parte evaporadora em parede que possua o outro lado próximo ao local onde ficará a parte condensadora do equipamento. Com relação aos climatizadores de ar, por ser do tipo portátil, não requer instalação.

É importante frisar que a instalação de um ar-condicionado varia dependendo do tipo e do modelo, por isso é recomendável contratar um profissional qualificado para realizar sua instalação, garantindo que o trabalho seja feito corretamente e em conformidade com as normas aplicáveis.

Após, o equipamento fica a disposição para uso no ambiente em que foi instalado. Os aparelhos de ar-condicionado e correlatos são amplamente utilizados no setor público, sendo utilizados em órgãos governamentais, como prefeituras e secretarias, proporcionando um ambiente produtivo e confortável, tanto para os funcionários públicos que trabalham no local, quanto da população atendida. No setor educacional também é bastante utilizado, como bibliotecas e escolas públicas, que um local com um ar de qualidade proporciona um ambiente de aprendizagem confortável e produtivo tanto para os alunos, como para professores, pois a temperatura e a umidade excessiva ou inadequada de uma sala de estudo podem afetar negativamente a capacidade de concentração e o desempenho dos alunos, assim como a saúde e o bem-estar dos professores. Outra área importante que tem diversos benefícios quanto ao uso de equipamentos de ar-condicionado e correlatos é o setor da saúde, como hospitais e prontos atendimento, que seu uso fornece conforto térmico aos pacientes além de manter a temperatura adequada em salas de cirurgia e laboratórios.

8.4 MANUTENÇÃO

Os aparelhos de ar-condicionado requerem diversos tipos de manutenções preventivas, que são essenciais para garantir o bom funcionamento do equipamento e prolongar sua vida útil. É importante destacar, que é recomendável que todo tipo de manutenção seja efetuado por profissional qualificado. As manutenções preventivas que devem ser feitas são citadas abaixo:

Inovação e Modernização na Gestão Pública



CNPJ: 12.075.748/0001-32
www.cincatarina.sc.gov.br
cincatarina@cincatarina.sc.gov.br



Sede do CINCATARINA
Rua General Liberato Bittencourt, 1885, 13º Andar, Sala 1305, Bairro Centro
Florianópolis/Estado de Santa Catarina – CEP 88.070-800
Telefone: (48) 3380 1620



Central Executiva do CINCATARINA
Rua Nereu Ramos, 761, 1º Andar, Sala 01, Centro
Freiburgo/Estado de Santa Catarina – CEP 89.580-000
Telefone: (48) 3380 1621

- **Limpeza dos filtros de ar:** Nos filtros de ar é onde ficam retidos a poeira e outras partículas do ar, que são impedidas de entrar no equipamento de ar-condicionado, se não for realizada manutenção periódica nos aparelhos, a eficiência do filtro diminuirá e o ar tratado pelo equipamento ficará mais poluído, por isso, é recomendável que seja feita uma limpeza nos filtros de ar regularmente seguindo o período e as instruções do fabricante.
- **Limpeza das mangueiras e bandejas de drenagem:** Essa limpeza é necessária para evitar o acúmulo de sujeira, bactérias e fungos que podem acumular nesses componentes. Se essa limpeza não for feita regularmente de acordo como o manual do fabricante, a sujeira pode bloquear a passagem de ar e água, e pode causar diversos problemas, como reduzir a eficiência do equipamento, pois ele terá que consumir mais energia para refrigerar um ambiente e consequentemente, aumentará a conta de energia elétrica e terá um desgaste antecipado dos componentes do aparelho, como o motor, que será mais exigido que em condições normais.
- **Verificação do nível de fluido:** O fluido é o líquido que circula pelo sistema do ar-condicionado para fazer a troca de ar de um ambiente. Caso ocorra um vazamento, o sistema do ar-condicionado poderá ficar comprometido e até mesmo causar danos ao equipamento, por isso, deve-se verificar periodicamente o nível e recarregá-lo quando necessário.
- **Verificação do sistema elétrico:** Essa verificação se faz necessário para garantir que tudo funcionará corretamente, a parte elétrica pertence desde o cabo que é ligado a tomada, os contatos dos cabos elétricos ao borne e no compressor, até a verificação dos componentes elétricos presentes na placa controladora.
- **Verificação do sistema mecânico:** Por mais tecnológico que o equipamento seja, ele terá também componentes mecânicos que podem ocorrer desgastes e estar danificados de alguma outra forma, é importante fazer a verificação regular e realizar reparos ou trocas dos componentes necessários, como por exemplo o compressor e o ventilador.

Além das manutenções preventivas, existem também as corretivas, que são reparos feitos com o problema já aconteceu, e a manutenção precisa ser feita para corrigir a falha ou o problema que ocorreu no equipamento, sendo, portanto, um tipo de manutenção reativa, que é tomada em resposta a um mau funcionamento do equipamento. Os principais problemas que podem ocorrer estão listados abaixo:

- **Filtro sujo ou desgastados:** Equipamentos que a limpeza não resolve o problema pela quantidade de sujeira acumulada ou que o filtro esteja muito desgastado ou obstruído, podendo até estar causando mau cheiro e consequentemente prejudicando a eficiência do equipamento, deverá ser trocado o filtro de ar. Os filtros normalmente possuem custos baixos, que variam de R\$20,00 a R\$200,00, dependendo do modelo do ar-condicionado e da qualidade do filtro de ar. A troca geralmente é bastante simples, mas se o local não tiver alguém com conhecimento técnico, deverá considerar também o valor do serviço do técnico, considerando também o deslocamento, por isso, se for uma troca única, de apenas um aparelho, pode-se ter um custo entre R\$100,00 e R\$500,00.
- **Falha no compressor:** Esse componente é responsável por fazer a circulação do ar pelo sistema do equipamento, se ele falhar, possivelmente todo o equipamento falhará. Quando o compressor falha, o serviço para conserto ou troca não é considerado fácil, então além do alto valor da peça, requer mão de obra especializada, por isso, além do alto valor da peça, deve-se considerar o valor do serviço e de componentes adicionais que podem ser necessárias.
- **Vazamento de gás:** Vazamentos no sistema do gás refrigerante do ar-condicionado podem causar danos ao compressor e reduzir a eficiência do equipamento. Para corrigir o problema e fazer a recarga de gás, é necessário um profissional qualificado, e o custo de seu serviço, varia de acordo com a quantidade de BTUs do equipamento, mas considerando um equipamento de até 18.000 BTUs, o valor da recarga do gás refrigerante e serviço de mão de obra, deve custar entre R\$200,00 e R\$600,00, sem considerar o valor do deslocamento do técnico.

8.5 DISPOSIÇÃO FINAL

Ao considerar que o equipamento ficará em desuso, seja por defeito que o custo seja elevado para conserto, incompatibilidades de tecnologias ou troca por equipamentos que melhor atendam às necessidades, os aparelhos de ar-condicionado e correlatos poderão ser descartados de maneira legal, pois com base na lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, foi instituída a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que busca organizar a forma como o setor público e privado devem tratar os resíduos. Esta lei trata de todos os materiais que podem ser reciclados ou reaproveitados, estando inclusos os equipamentos de climatização e refrigeração, pois a PNRS indica que a responsabilidade pela logística reversa de alguns produtos deve ser dos fabricantes, importadores, comerciantes e distribuidores. Outra opção para que os equipamentos de ar-condicionado e correlatos sejam reciclados ou reaproveitados são a busca por empresas específicas que reciclam equipamentos eletrônicos, buscando a sustentabilidade em todas as formas citadas.

9 ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A estimativa do valor da contratação será realizada em definitivo no Termo de Referência a partir dos quantitativos provenientes da IRP a ser realizada. Como referência inicial para o processo, realizou-se a pesquisa de preços dos itens unitários anteriormente já licitados (1, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 23, 24 e 25) nos termos da Resolução n. 104/2022 do CINCATARINA e do art. 23 da Lei Federal n. 14.133/2021 na expectativa de que suas demandas individuais sejam semelhantes àquelas dos últimos processos licitatórios de natureza similar realizados pelo CINCATARINA, cujo quantitativo já fora supracitado, resultando na seguinte **estimativa preliminar para fins exclusivos de elaboração do ETP**:

ITEM	EST. QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO	EST. PREÇO UNITÁRIO	EST. PREÇO TOTAL
1	2500	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 9.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19974)	R\$ 1.867,15	R\$ 4.667.875,00
3	2100	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT 9.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19976)	R\$ 1.635,00	R\$ 3.433.500,00

ITEM	EST. QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO	EST. PREÇO UNITÁRIO	EST. PREÇO TOTAL
4	2800	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 12.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19977)	R\$ 2.041,07	R\$ 5.714.996,00
6	2500	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT 12.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19979)	R\$ 1.826,50	R\$ 4.566.250,00
8	2300	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 18.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19981)	R\$ 2.970,00	R\$ 6.831.000,00
10	1950	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT 18.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19983)	R\$ 2.931,79	R\$ 5.716.990,50
12	1200	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 24.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19985)	R\$ 3.890,02	R\$ 4.668.024,00
14	1000	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT 24.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19987)	R\$ 3.404,50	R\$ 3.404.500,00
15	500	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 30.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19988)	R\$ 5.389,99	R\$ 2.694.995,00
16	500	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 30.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19989)	R\$ 5.090,00	R\$ 2.545.000,00
17	930	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT 30.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19990)	R\$ 6.439,80	R\$ 5.989.014,00
18	450	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT CASSETE INVERTER DE NO MÍNIMO 29.000 E NO MÁXIMO 36.000 BTU/H. CICLO: QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19991)	R\$ 10.616,00	R\$ 4.777.200,00
20	340	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT CASSETE DE NO MÍNIMO 45.000 E NO MÁXIMO 55.000 BTU/H. QUENTE E FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19993)	R\$ 11.970,00	R\$ 4.069.800,00
23	1300	UNIDADE	CORTINA DE AR (LARGURA: 90CM; POTÊNCIA: 140W). ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19994)	R\$ 686,85	R\$ 892.905,00
24	500	UNIDADE	CORTINA DE AR (LARGURA: 120CM; POTÊNCIA: 170W). ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19995)	R\$ 729,99	R\$ 364.995,00
25	500	UNIDADE	CORTINA DE AR (LARGURA: 150CM; POTÊNCIA: 205W). ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19996)	R\$ 828,27	R\$ 414.135,00
				EST. VALOR TOTAL	R\$ 60.751.179,50

Inovação e Modernização na Gestão Pública

Ressalta-se que, em virtude da demanda inédita pela inclusão de uma diversidade de novos itens pelos entes consorciados, para os quais não é possível realizar estimativa dos seus quantitativos em razão da inexistência de histórico de contratações, estes não foram incluídos nos cálculos acima. Como já mencionado, os quantitativos exatos a serem utilizados como referência pela administração para a estimativa do valor da contratação somente poderão ser conhecidos após a IRP, impossibilitando maiores digressões neste momento, as quais serão oportunamente feitas no Termo de Referência.

Assim, não contemplando a prévia tabela os itens 2, 5, 7, 9, 11, 13, 19, 21 e 22, é de se esperar que ocorra um considerável aumento na estimativa do valor da contratação a ser elaborada no Termo de Referência quando comparada a preliminar supracitada. Cumpre informar, contudo, que existem condições para tal acréscimo na medida em que o Plano Anual de Contratações já previra, para estes bens, um dispêndio de aproximadamente R\$132.800.000,00.

Neste momento, **expor-se-á apenas os resultados da pesquisa pelos preços unitários dos itens não contemplados na tabela anterior**, os quais serão utilizados para, no Termo de Referência, junto aos quantitativos obtidos pela IRP, realizar a estimativa do valor da contratação.

ITEM	EST. QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO	EST. PREÇO UNITÁRIO	EST. PREÇO TOTAL
2	-	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 9.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19975)	R\$ 1867,15	-
5	-	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 12.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19978)	R\$ 2031,49	-
7	-	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT 12.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19980)	R\$ 1622,76	-
9	-	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 18.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19982)	R\$ 2682,00	-
11	-	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT 18.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19984)	R\$ 2530,29	-
13	-	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT INVERTER 24.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19986)	R\$ 3800,00	-
19	-	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT CASSETTE INVERTER DE NO MÍNIMO 29.000 E NO MÁXIMO 36.000 BTU/H.	R\$ 13.900,10	-

ITEM	EST. QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO	EST. PREÇO UNITÁRIO	EST. PREÇO TOTAL
			CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN19992)		
21	-	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT PISO TETO DE NO MÍNIMO 18.000 E NO MÁXIMO 24.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN20189)	R\$ 5.656,50	-
22	-	UNIDADE	AR-CONDICIONADO SPLIT PISO TETO DE NO MÍNIMO 55.000 E NO MÁXIMO 60.000 BTU/H. CICLO: FRIO. ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS CONFORME FOLHA DE DADOS. (CIN20190)	R\$ 11.400,00	-

Importante salientar, contudo, que o valor estimado ou valor máximo deste edital será sigiloso, em vista do favorecimento da competitividade entre os licitantes para a obtenção da melhor proposta para a administração, nos termos da Resolução n. 209/2022, a qual dispõe sobre o regulamento do pregão, na forma eletrônica, para aquisição de bens e serviços comuns, incluídos os serviços comuns de engenharia, no âmbito do CINCATARINA e dá outras providências, conforme lê-se:

Art. 12 O edital de licitação conterá as seguintes informações, dentre outras:
[...]

§ 2º O valor estimado ou o valor máximo aceitável para a contratação, se não constar expressamente do edital, possuirá caráter sigiloso e será disponibilizado exclusiva e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

§ 3º Nas hipóteses em que for adotado o critério de julgamento pelo maior desconto, o valor estimado ou o valor de referência para aplicação do desconto constará obrigatoriamente do edital de licitação.

§ 4º O caráter sigiloso do valor estimado ou do valor máximo aceitável para a contratação será fundamentado no § 3º do art. 7º da Lei Federal nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, no art. 20 do Decreto Federal nº 7.724, de 16 de maio de 2012 e art. 24, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

§ 5º Para fins do disposto no caput, o valor estimado ou o valor máximo aceitável para a contratação será tornado público apenas e imediatamente após o encerramento do envio de lances, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e das demais informações necessárias à elaboração das propostas.

§ 6º Constará obrigatoriamente no instrumento convocatório o valor estimado, o valor máximo aceitável ou o valor de referência para aplicação do desconto na hipótese em que for adotado o critério de julgamento pelo maior desconto.

Ademais, esta disposição é endossada pela própria Lei Federal n. 14.133/2021:

Art. 24. Desde que justificado, o orçamento estimado da contratação poderá ter caráter sigiloso, sem prejuízo da divulgação do detalhamento dos quantitativos e

das demais informações necessárias para a elaboração das propostas, e, nesse caso:

I - o sigilo não prevalecerá para os órgãos de controle interno e externo;

II - (VETADO).

Parágrafo único. Na hipótese de licitação em que for adotado o critério de julgamento por maior desconto, o preço estimado ou o máximo aceitável constará do edital da licitação.

Dessa forma, compete ao pregoeiro e à equipe de apoio a observância de tais dispositivos, para fins de julgamento e aceitação das propostas, sendo as estimativas dos valores apenas divulgadas após o encerramento do envio de lances.

10 DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS

O CINCATARINA atuará como Órgão Gerenciador do Registro de Preços na licitação compartilhada, sendo a **contratação, empenho, liquidação e pagamento de responsabilidade de cada Órgão Participante, diretamente ao Fornecedor**, nos exatos termos da Lei. O CINCATARINA poderá também atuar como Órgão Participante do registro de preços, realizando as contratações para atender suas demandas ou dos municípios consorciados, realizando todos os procedimentos contábeis para formalização da aquisição dos produtos ou serviços.

O que se busca com isto é uma gestão compartilhada e mais eficaz aos Entes da Federação consorciados, visando minorar os gastos públicos, potencializando a eficiência administrativa através da racionalização administrativa e otimização de processos repetitivos.

Os principais ganhos da licitação compartilhada são a redução de custos operacionais e a economia de escala, razão pela qual os procedimentos licitatórios por envolverem diversos entes da federação consorciados possuem valores mais elevados de contratação, o que gera escala e consequentemente economia de dinheiro público.

Com a presente solução escolhida, busca-se alcançar a aquisição dos produtos objetos deste pregão com preço inferior ao valor de mercado, garantindo economia em escala, como se percebe de editais passados, conforme tabela resumo abaixo:

Inovação e Modernização na Gestão Pública



CNPJ: 12.075.748/0001-32
www.cincatarina.sc.gov.br
cincatarina@cincatarina.sc.gov.br



Sede do CINCATARINA
Rua General Liberato Bittencourt, 1885, 13º Andar, Sala 1305, Bairro Centro
Florianópolis/Estado de Santa Catarina – CEP 88.070-800
Telefone: (48) 3380 1620



Central Executiva do CINCATARINA
Rua Nereu Ramos, 761, 1º Andar, Sala 01, Centro
Freiburgo/Estado de Santa Catarina – CEP 89.580-000
Telefone: (48) 3380 1621

ANO	PROCESSO	VALOR DE REFERÊNCIA	VALOR DA PROPOSTA FINAL	DIFERENÇA DE VALOR	DIFERENÇA PERCENTUAL
2022	PAL 0040_PE 0032	R\$ 102.136.580,00	R\$ 74.049.891,15	- R\$ 28.086.688,85	- 27,50%
2021	PAL 7986_PE 0038	R\$ 40.875.710,00	R\$ 32.854.853,81	- R\$ 8.020.856,19	- 19,62%
2020	PAL 13979_PE 0029	R\$ 13.377.800,00	R\$ 12.120.874,20	- R\$ 1.256.925,80	- 9,40%

Dessa forma, alcançada a economicidade desejada, é consequência lógica a existência de melhor aproveitamento dos recursos financeiros, especialmente porque haverá a aquisição de produtos de alta qualidade por um preço menor do que a média de mercado.

11 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Como providências mínimas a serem adotadas, sem exclusão de outras que vierem a ser necessárias, algumas condições do ambiente devem ser verificadas, preliminarmente a aquisição de aparelhos de ar-condicionado, para que o local seja refrigerado de forma adequada e o aparelho funcione corretamente, principalmente com relação ao tamanho do ambiente a ser instalado. O tamanho do espaço que será refrigerado é um fator crítico que determinará qual o tipo e a capacidade de equipamento que se deve adquirir, pois modelos muito pequenos não serão capazes de resfriar o ambiente, enquanto os muito grandes podem levar a excessos de umidade e desperdício de energia, por isso, é importante medir o espaço do ambiente de instalação antes de escolher o modelo adequado.

Outro fator a ser considerado é o local de instalação, para certificar-se que tenha espaço suficiente para acomodá-lo e que haja rede elétrica adequada para conectá-lo, pois alguns aparelhos podem exigir uma tensão específica para funcionar corretamente. Além disso, é importante também verificar se há uma área externa disponível para a instalação da unidade condensadora.

Ressalta-se que, como em qualquer contratação decorrente de licitação compartilhada efetivada por consórcio público, cabe ao órgão ou entidade do ente da federação, previamente à

celebração do contrato para aquisição do bem ou prestação do serviço licitado, realizar o seu levantamento de mercado para, considerando sua realidade social e orçamentária, definir quais dos itens licitados serão solicitados e quais providências e contratações deverão ser por si realizadas para o pleno atendimento de sua demanda específica.

12 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Ainda nas mínimas condições do item anterior, para plena satisfação da demanda exposta, necessita-se a contratação de empresa especializada para instalação dos equipamentos de ar-condicionado, visando garantir a segurança e o bom funcionamento do aparelho.

Outra questão que deve ser levado em consideração é a obrigatoriedade da elaboração do PMOC (Plano de Manutenção, Operação e Controle de Sistemas de Ar-Condicionado), que é um documento técnico normalmente efetuado por um engenheiro mecânico, que estabelece as diretrizes e procedimentos necessários para manter a qualidade do ar em ambientes climatizados por sistemas de ar-condicionado, garantindo a segurança e a saúde das pessoas que frequentam esses locais.

O plano deve incluir informações como a identificação do responsável técnico, as atividades de manutenção preventiva e corretiva, medidas de controle de temperatura e umidade, a periodicidade das análises microbiológicas e físico-químicas do ar e da água, e outras informações relevantes para a operação segura e eficiente do sistema de ar-condicionado.

Além das contratações correlatas anteriormente citadas, há de recorda-se que fora citada como providência a ser adotada previamente à contratação a verificação se a rede elétrica do local é adequada para suportar o ar-condicionado. Caso essa verificação não seja favorável à instalação, é necessário realizar a contratação do projeto e das adaptações da rede elétrica por especialistas, fazendo avaliação da capacidade necessária para atender as demandas do ar-condicionado e, posteriormente, efetuar as adequações necessárias para instalação correta do equipamento.

13 JUSTIFICATIVA PARA A NÃO CONTEMPLAÇÃO DE DETERMINADOS INCISOS DO ART. 18, § 1º, DA LEI FEDERAL N. 14.133/2021

Tratando-se de licitação compartilhada efetivada por Consórcio Público, o CINCATARINA define os itens a serem licitados com base naquilo que é demandado pelos Municípios Consorciados, que, ao solicitarem determinado produto ou serviço para este Consórcio Público, considerando sua realidade social e orçamentária, já solicitaram ao CINCATARINA a licitação daquilo que melhor atenderá seus administrados considerando a sua demanda.

Cumprе mencionar que, tratando-se de bens convencionais, não são necessárias digressões superiores àquelas descritas de forma geral na Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal n. 12.305/2010) acerca dos materiais, uso e descarte, sendo dispensável o exame previsto no inciso XII – “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”.

Ressalta-se, ainda, que todos os elementos não contemplados neste Estudo Técnico Preliminar se encontram entre aqueles cuja dispensa fora expressamente permitida pelo legislador nos termos do art. 18, § 2º, da Lei Federal n. 14.133/2021.

Por fim, recorda-se que, dada a sua usabilidade, baixa complexidade técnica e indispensabilidade para a manutenção da atividade administrativa, para além da necessidade de prévio conhecimento da realidade social e orçamentária dos Entes Consorciados para a análise de viabilidade técnica e econômica, para além da desnecessidade de contemplar os itens do art. 18, § 1º, da Lei Federal n. 14.133/2021, a elaboração do Estudo Técnico Preliminar como um todo já era uma faculdade, nos termos do art. 3º da Resolução n. 214/2022 do CINCATARINA, não provocando qualquer prejuízo essas pequenas omissões em razão da própria dispensabilidade do Estudo Técnico Preliminar como um todo.

14 CONCLUSÃO

Ante o exposto, considerando: (a) a demonstração da necessidade de contratação de bens comuns de aparelhos de ar-condicionado e correlatos; (b) o comando da Lei Federal n. 14.133/2021, em seu art. 6º, inciso XLI, para utilização da modalidade pregão para a aquisição de bens dessa natureza; (c) a impossibilidade de utilização de outras modalidades licitatórias; (d) a economia em escala, racionalidade e otimização do processo administrativo em decorrência da licitação compartilhada; e (e) a imprescindibilidade da utilização do Sistema de Registro de Preços, que só se dará nas modalidades pregão ou concorrência, nos termos do art. 6º, inciso XLV, da Lei Federal n. 14.133/2021, **CONCLUI-SE** que a melhor solução para atender as demandas apresentadas pelos Municípios consorciados é a realização de edital de licitação dos bens referidos, na modalidade pregão, auxiliado pelo sistema de registro de preços, de forma compartilhada, sendo o CINCATARINA Órgão Gerenciador.

Importante salientar que é de total autonomia e responsabilidade do Órgão Participante o momento e a justificativa da contratação, observadas a disponibilidade orçamentária e prazo de vigência da ata, de acordo com a sua necessidade, sem qualquer interferência do CINCATARINA na decisão de contratação.

Florianópolis, 3 de maio de 2023.

Fábio Luis Ceroni

Analista Técnico II

Philipe Müller

Supervisor de Atuação Governamental

Documento original eletrônico assinado digitalmente nos termos do Artigo 10 da Medida Provisória nº 2.200-2/2001 e Lei Federal nº 14.063/2020.

Assinado eletronicamente por:

* PHILIPPE MULLER (***.835.749-**))

em 03/05/2023 10:56:43 com assinatura avançada (AC Final do Governo Federal do Brasil v1)

* FABIO LUIS CERONI (***.440.929-**))

em 03/05/2023 11:26:29 com assinatura avançada (AC Final do Governo Federal do Brasil v1)

Este documento é cópia do original assinado eletronicamente.

Para obter o original utilize o código QR abaixo ou acesse o endereço:

<https://cincatarina-e2.ciga.sc.gov.br/#/documento/707a960e-7310-412f-87fa-9b4344d1985f>

