



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO BATISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

A obrigação de elaborar Estudo Técnico Preliminar aplica-se à licitação de bens e à contratação de serviços e obras, inclusive locação e contratações de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação – TIC, e conforme previsto no § 1º, do artigo 18, da Lei Federal n.º 14.133/2021, o documento 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 obrigatórios:

Objeto: Registro de preços para eventual contratação futura empresa especializada em serviços de manutenção preventiva e corretiva de ar-condicionado para atender as necessidades da secretaria de educação do município de São João Batista, SC.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO, CONSIDERANDO O PROBLEMA A SER RESOLVIDO SOB A PERSPECTIVA DO INTERESSE PÚBLICO

1.1 - A necessidade de contratar uma empresa especializada para prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva de ar-condicionado, incluindo peças para conserto, é fundamentada na garantia da qualidade, eficiência e segurança dos sistemas de climatização em espaços de interesse público. Sob a perspectiva do interesse público, essa contratação se justifica pelos seguintes pontos:

1.1.1 - Manutenção da Qualidade do Ambiente Interno: Os sistemas de ar-condicionado são essenciais para manter ambientes internos confortáveis e saudáveis em locais de interesse público, como prédios governamentais, escolas, hospitais e escritórios públicos. A manutenção corretiva e preventiva garante que esses sistemas operem de forma eficiente, proporcionando conforto térmico e qualidade do ar para os ocupantes desses espaços.

1.1.2 - Preservação da Saúde Pública: A manutenção adequada dos sistemas de ar-condicionado é crucial para prevenir a propagação de doenças respiratórias e alergias, pois ajuda a eliminar agentes patogênicos e alérgenos do ar, como poeira, mofo e bactérias. Isso contribui para proteger a saúde dos usuários desses espaços públicos, especialmente em locais de grande circulação de pessoas.

1.1.3 - Eficiência Energética e Sustentabilidade: A manutenção preventiva dos sistemas de ar-condicionado ajuda a garantir sua eficiência energética, reduzindo o consumo de energia e os custos operacionais. Além disso, a manutenção adequada contribui para a



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO BATISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

redução do impacto ambiental desses sistemas, promovendo práticas sustentáveis de conservação de energia e recursos naturais.

1.1.4 - Segurança e Conformidade com Normas: A contratação de uma empresa especializada assegura que a manutenção dos sistemas de ar-condicionado seja realizada por profissionais qualificados e em conformidade com as normas técnicas e regulamentações vigentes. Isso garante a segurança dos usuários e a conformidade com requisitos legais e de segurança relacionados à operação desses equipamentos.

1.2 - Portanto, a contratação de uma empresa especializada para prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva de ar-condicionado, incluindo peças para conserto conforme a tabela do fabricante, é essencial para atender às necessidades do interesse público, garantindo conforto, saúde, eficiência energética, segurança e conformidade com normas e regulamentações em espaços de uso coletivo.

2 - REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

2.1 - Os produtos/serviços têm natureza de serviços comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

2.2 - A contratação será realizada por meio de licitação, na **modalidade Pregão**, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por **MENOR PREÇO GLOBAL**, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei nº 14.133/2021

2.3 - Para fornecimento/prestação dos produtos/serviços pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título qualificação técnica, nos termos do art. 62, II, da Lei Federal nº 14.133/2021:

- 2.3.1 Atestado de capacidade técnica, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, atestando que a empresa proponente realizou serviços e/ou entregou materiais de acordo com a descrição contida no objeto deste edital. Devidamente registrado e acervado na entidade competente.
- 2.3.2 Certificado de registro e regularidade da empresa (certidão de pessoa jurídica) na entidade competente, sede da licitante, dentro do seu prazo de validade.
- 2.3.3 Certificado de registro e regularidade do Responsável Técnico (pessoa física) na entidade competente, sede da licitante, dentro do seu prazo de validade.
- 2.3.4 Comprovação de que o Responsável Técnico indicado, faz parte do quadro da licitante, sendo que a comprovação pode se dar através de: a) contrato de prestação de serviços; b) Registro no Ministério do Trabalho (empregado); ou c) se sócio da empresa através de cópia do contrato social registrado na Junta Comercial.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO BATISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

2.4 - A empresa interessada deve cumprir todas as exigências e condições estabelecidas no edital de licitação ou documento de contratação, incluindo prazos de entrega, especificações técnicas dos produtos, modalidade de licitação, entre outros.

3 - ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHEM DÃO SUPORTE, QUE CONSIDEREM INTERDEPENDÊNCIAS COM OUTRAS CONTRATAÇÕES, DE MODO A POSSIBILITAR ECONOMIA DE ESCALA:

3.1 – Levantamento das quantidades de equipamentos e locais.

QTD	LOCAL	MODELO
07	SECRETARIA DE EDUCAÇÃO	SPLIT/JANELA
16	CRECHE ALICE	SPLIT/JANELA
11	CRECHE DONA CHIQUINHA	SPLIT/JANELA
09	CRECHE LUIZA MOTTER	SPLIT/JANELA
14	CRECHE JOANA MOTTER	SPLIT/JANELA
10	CRECHE HENRIQUETA DADAM	SPLIT/JANELA
06	CRECHE IGNEZ RAITZ	SPLIT/JANELA
14	CRECHE CEJU	SPLIT/JANELA
05	CRECHE TAJUBA 2	SPLIT/JANELA
05	NUCLEO INFANTIL NELY BALTAZAR CRISPIM(BRANCA DE NEVE)	SPLIT/JANELA
02	NUCLEO INFANTIL COMECINHO DE VIDA	SPLIT/JANELA
02	NUCLEO INFANTIL CEBOLINHA	SPLIT/JANELA
02	NUCLEO INFANTIL ZE CARIOCA	SPLIT/JANELA
02	NUCLEO INFANTIL TIO PATINHAS	SPLIT/JANELA
02	NUCLEO INFANTIL PATO DONALD	SPLIT/JANELA
01	NUCLEO INFANTIL TIMBEZINHO	SPLIT/JANELA
01	NUCLEO INFANTIL CHAPEUZINHO VERMELHO	SPLIT/JANELA
44	ESCOLA ALICE	SPLIT/JANELA
26	ESCOLA ARACI	SPLIT/JANELA
15	ESCOLA CATARINA DESCHAMPS	SPLIT/JANELA
08	ESCOLA FLORA BRASIL	SPLIT/JANELA
12	ESCOLA MARIA DAS DORES	SPLIT/JANELA
14	ESCOLA MONSENHOR JOSE LOCKS	SPLIT/JANELA
11	ESCOLA SINÉZIO	SPLIT/JANELA
10	ESCOLA DARCI	SPLIT/JANELA

3.2 – Estimativas das quantidades para a contratação

Item	Descrição	Uni.	Quantidade
01	SERVIÇO DE DESINSTALAÇÃO, INSTALAÇÃO,	Hora	2.000



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO BATISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

	MANUTENÇÃO CORRETIVA E MANUTENÇÃO PREVENTIVA DE AR CONDICIONADOS DE DIVERSAS MARCAS E POTÊNCIAS.		
02	CABO PP 2 X 2,5 mm	M	100
03	TUBO DE COBRE DE 1/4	M	100
04	TUBO DE COBRE DE 3/8	M	100
05	TUBO DE COBRE DE 1/2	M	100
06	TUBO DE COBRE DE 5/8	M	50
07	TUBO DE COBRE DE 3/4	M	50
08	ISOLANTE TÉRMICO PARA TUBO 1/4	M	100
09	ISOLANTE TÉRMICO PARA TUBO 3/8	M	100
10	ISOLANTE TÉRMICO PARA TUBO 1/2	M	100
11	ISOLANTE TÉRMICO PARA TUBO 5/8	M	50
12	ISOLANTE TÉRMICO PARA TUBO 3/4	M	50
13	CAPACITOR 380 V 2UF	UN	50
14	CAPACITOR 380 V 6UF	UN	50
15	CAPACITOR 380 V 25UF	UN	20
16	CAPACITOR 380 V 30UF	UN	20
17	CAPACITOR 380 V 35UF	UN	70
18	CAPACITOR 380 V 40UF	UN	20
19	CAPACITOR 380 V 45UF	UN	20
20	CAPACITOR 380 V 55UF	UN	70
21	CHAVE CONTACTORA CWM 09	UN	05
22	CHAVE CONTACTORA CWM 10	UN	05
23	COMPRESSOR SPLIT 9.000 BTU	UN	05
24	COMPRESSOR SPLIT 12.000 BTU	UN	05
25	COMPRESSOR SPLIT 18.000 BTU	UN	05
26	COMPRESSOR SPLIT 24.000 BTU	UN	05
27	COMPRESSOR SPLIT 30.000 BTU	UN	05
28	COMPRESSOR SPLIT 60.000 BTU	UN	05
29	CONTROLE REMOTO	UN	50
30	CARGA DE GÁS R410	UN	150
31	CARGA DE GÁS R22	UN	150
32	CARGA DE GÁS R32	UN	150
33	HÉLICE DE AR CONDICIONADO	UN	10
34	PLACA ELETRÔNICA	UN	50
35	MOTO VENTILADOR	UN	10
36	SUPORTE SPLIT 7.000 A 12.000 BTUS PVC	UN	40
37	SUPORTE SPLIT 18.000 A 30.000 BTUS PVC	UN	40
38	TERMOSTATO AR CONDICIONADO	UN	10
39	MANGUEIRA CRISTAL 1/2 x 2,00 MM	M	200
40	BOMBA DE DRENO	UN	20

4 - LEVANTAMENTO DE MERCADO, QUE CONSISTE NA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS POSSÍVEIS, E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR:



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO BATISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

4.1 – A justificativa técnica e econômica para a escolha do tipo de solução a contratar, no caso da prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva de ar-condicionado, incluindo peças para conserto, pode envolver diversos aspectos que impactam diretamente na eficiência operacional, na durabilidade dos equipamentos e nos custos associados. Aqui estão alguns postos-chaves que podem ser considerados nessa justificativa:

4.1.1 - Conformidade com Especificações do Fabricante: A escolha de uma solução que siga rigorosamente as especificações e recomendações do fabricante garante a integridade e o desempenho adequado dos equipamentos de ar-condicionado. Isso contribui para evitar danos desnecessários aos sistemas e prolonga sua vida útil.

4.1.2 - Redução de Paradas e Tempo de Inatividade: Uma empresa especializada em manutenção preventiva pode ajudar a identificar e corrigir problemas antes que eles se tornem grandes falhas, reduzindo assim o tempo de inatividade dos sistemas de ar-condicionado. Isso é crucial, especialmente em ambientes onde o conforto térmico é essencial, como hospitais, escolas e escritórios públicos.

4.1.3 - Eficiência Energética: A manutenção preventiva regular contribui para a eficiência energética dos sistemas de ar-condicionado, garantindo que eles operem com o máximo de eficiência. Isso resulta em menores custos operacionais a longo prazo, pois os equipamentos consomem menos energia para manter as condições desejadas de temperatura e umidade.

4.1.4 - Redução de Custos de Reparo: Investir em manutenção preventiva pode ajudar a evitar a necessidade de reparos corretivos mais caros no futuro. Pequenos problemas podem ser identificados e corrigidos antes que se tornem grandes falhas, evitando assim custos adicionais associados à substituição de peças danificadas ou à reparação de danos mais extensos.

4.1.5 - Garantia de Qualidade e Segurança: Ao contratar uma empresa especializada, a instituição tem a garantia de que os serviços serão realizados por profissionais qualificados e experientes, seguindo as melhores práticas da indústria e garantindo a segurança dos equipamentos e dos ocupantes dos espaços públicos.

4.1.6 - Custos Transparentes e Previsíveis: Optar por uma solução de manutenção corretiva e preventiva com preços transparentes e previsíveis, conforme a tabela do fabricante, permite que a instituição tenha controle sobre seus custos operacionais e possa planejar seu orçamento com maior precisão.

4.2 - Portanto, a escolha de uma solução que priorize a manutenção corretiva e preventiva de ar-condicionado, incluindo peças para conserto conforme a tabela do fabricante, oferece vantagens técnicas e econômicas significativas, garantindo a eficiência operacional, a durabilidade dos equipamentos e a otimização dos custos operacionais a longo prazo.

5 - 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



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO BATISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

A ADMINISTRAÇÃO OPTAR POR PRESERVAR O SEU SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO:

5.1 - Para fornecer uma estimativa do valor da contratação, juntamente com os preços unitários referenciais e as memórias de cálculo, é necessário realizar uma análise detalhada dos materiais/produtos/serviços necessários, bem como dos custos associados a cada item. Como a composição de preços pode variar de acordo com a região, fornecedores específicos e condições do mercado, é importante que essas informações sejam obtidas através de um levantamento de preços atualizado.

5.1.1 - Aqui está uma abordagem geral sobre como essa estimativa pode ser feita:

5.1.1.1 - Levantamento de Materiais: Realize um levantamento detalhado dos materiais/produtos/serviços necessários para o projeto, incluindo tipos, quantidades e especificações técnicas de cada item. Isso pode ser feito com base em projetos arquitetônicos, planilhas de orçamento ou especificações técnicas do projeto.

5.1.1.2 - Pesquisa de Preços: Realize uma pesquisa de preços de mercado para cada material/produto/serviço listado no levantamento. Isso pode envolver a obtenção de cotações de fornecedores locais, consulta a catálogos de preços de materiais de construção e análise de tabelas de referência de órgãos governamentais ou entidades especializadas.

5.1.1.3 - Cálculo de Custos Unitários: Com base nos preços obtidos na pesquisa de mercado, calcule os custos unitários de cada material/produto/serviço. Isso envolve multiplicar o preço unitário de cada item pela quantidade necessária para o projeto.

5.1.1.4 - Memória de Cálculo: Elabore uma memória de cálculo detalhando os custos unitários de cada material/produto/serviço, as quantidades previstas para cada item e os custos totais estimados para o projeto. Esta memória de cálculo deve ser clara e transparente, demonstrando os critérios utilizados para chegar aos valores estimados.

5.1.1.5 - Estimativa do Valor Total da Contratação: Some os custos totais estimados de todos os materiais/produtos/serviços para obter a estimativa do valor total da contratação. Este valor servirá como base para a definição do orçamento disponível para a aquisição dos materiais de construção.

5.1.1.6 - Documentação de Suporte: Todos os documentos utilizados para embasar a estimativa do valor da contratação, incluindo as cotações de preços, planilhas de cálculo e demais documentos de suporte, devem ser compilados e organizados em anexo classificado, caso a administração opte por preservar o sigilo dos preços até a conclusão da licitação.

5.2 - É importante ressaltar que a estimativa do valor da contratação deve ser realizada com base em informações atualizadas e confiáveis, garantindo assim a precisão e transparência do processo de compra com fornecimento parcelado.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO BATISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

6 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, INCLUSIVE DAS EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO:

6.1 - A descrição da solução como um todo, incluindo as exigências relacionadas à manutenção e assistência técnica, para prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva de ar-condicionado, incluindo peças para conserto com fornecimento parcelado, pode ser detalhada da seguinte forma:

6.1.1 - Descrição da Solução:

6.1.1.1 - A solução proposta consiste na prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva de ar-condicionado, incluindo peças para conserto.

6.1.1.2 - Exigências de Qualidade:

6.1.1.3 - Todos os serviços prestados devem atender a padrões mínimos de qualidade, conforme especificações técnicas e normas vigentes. Deve-se garantir que os materiais/produtos/serviços sejam de origem comprovada e livres de defeitos que comprometam sua funcionalidade e durabilidade.

6.1.2 - Prazos de Entrega:

6.1.2.1 – O prazo de prestação dose serviços não pode ultrapassar 72 (setenta e duas) e devem estar alinhados com o cronograma da execução, garantindo que os serviços estejam disponíveis no momento adequado para a execução de cada etapa do projeto. Qualquer atraso na prestação dos serviços o deve ser comunicado e justificado pelo fornecedor.

6.1.3 - Manutenção e Assistência Técnica:

6.1.3.1 - O fornecedor deve garantir a disponibilidade de serviços de assistência técnica e manutenção dos serviços prestados, conforme necessário. Isso inclui a prestação de suporte técnico para orientação na utilização dos materiais, esclarecimento de dúvidas e resolução de eventuais problemas durante a execução.

6.1.4 - Garantias:

6.1.4.1 – Os serviços prestados terão garantia de 12 (doze) meses. As garantias devem cobrir defeitos de fabricação, durabilidade dos materiais e conformidade com as especificações técnicas estabelecidas.

6.1.5 - Procedimentos de Recebimento e Aceitação:

6.1.5.1 - Os serviços prestados devem passar por procedimentos de recebimento e aceitação pela instituição contratante. Isso inclui a realização de inspeções para verificar a conformidade dos materiais com as especificações técnicas e a qualidade esperada.

6.1.6 - Registros e Documentação:

6.1.6.1 - Deve ser mantido um registro detalhado de todos os materiais/produtos/serviços, incluindo datas de entrega, quantidades, especificações técnicas, documentos fiscais e de garantia. Essa documentação deve ser disponibilizada para fins de controle e auditoria.

6.2 - Essas são algumas das principais exigências relacionadas à solução como um todo, incluindo a manutenção e assistência técnica, para a aquisição de materiais/produtos/serviços com fornecimento parcelado. É essencial que essas exigências



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO BATISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

sejam detalhadas de forma clara e objetiva no edital de licitação ou contrato, garantindo o cumprimento dos requisitos técnicos e a qualidade dos materiais fornecidos ao longo do projeto.

7 - JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO:

7.1 - As justificativas para o parcelamento ou não da contratação para prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva de ar-condicionado, incluindo peças para conserto com fornecimento parcelado podem variar de acordo com as necessidades e características específicas de cada projeto, bem como das políticas e regulamentos aplicáveis. Aqui estão algumas justificativas que podem ser consideradas:

7.1 - Considerando que os serviços consistem em apenas um objeto a ser prestado por empresa especializada, não há vantagem econômica no parcelamento do objeto (Acórdão TCU 1.214/2013 - Plenário). O parcelamento dos itens não se mostra uma opção viável.

7.2 - Levando em consideração o mercado fornecedor, não é verificado o benefício do parcelamento da contratação, pois este levaria a perda de escala e não mostra um melhor aproveitamento do mercado e nem a ampliação da competitividade. Demais, nota-se que o parcelamento resultaria no aumento de custos com a gestão e fiscalização dos contratos, sem, por outro lado, existir uma contrapartida econômica. Logo, observa-se que, neste caso, o parcelamento não traz benefícios a Administração.

7.3 - Primeiro, porque traria um maior custo administrativo decorrente da gestão e fiscalização de um número maior de contratos. Perder-se-ia também em economia de escala, visto que os custos fixos das empresas contratadas diluir-se-ia em um número menor de quantitativos fornecidos.

7.4 - Por fim, destaca-se que o parcelamento da solução não trará ampliação da competitividade, visto que a natureza dos itens parcelados é idêntica e pertencente a um mesmo nicho de mercado, isto é, o de serviços de manutenção corretiva e preventiva de ar-condicionado, incluindo peças para conserto. Disto resulta que as mesmas empresas participarão de todos os itens da licitação, sem ganhos econômicos ou de competitividade.

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

8.1 – O demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis para a contratação de uma empresa especializada em serviços de manutenção de ar-condicionado pode incluir os seguintes pontos:

8.1.1 - Redução de Custos Operacionais:

8.1.1.1 - Ao realizar a manutenção corretiva e preventiva, a instituição pode evitar gastos desnecessários com reparos emergenciais e substituição de equipamentos danificados.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO BATISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

8.1.1.2 - A manutenção adequada dos sistemas de ar-condicionado contribui para a eficiência energética, resultando em menores custos de energia ao longo do tempo.

8.1.1.3 - A contratação de uma empresa especializada pode proporcionar preços mais competitivos para os serviços de manutenção, resultando em economias adicionais.

8.1.2 - Prolongamento da Vida Útil dos Equipamentos:

8.1.2.1 - A manutenção corretiva e preventiva realizada conforme as especificações do fabricante pode prolongar a vida útil dos sistemas de ar-condicionado, adiando a necessidade de substituição dos equipamentos e reduzindo os custos associados.

8.1.3 - Maior Disponibilidade dos Equipamentos:

8.1.3.1 - A realização regular de manutenção preventiva pode reduzir o tempo de inatividade dos sistemas de ar-condicionado devido a falhas ou problemas operacionais, garantindo sua disponibilidade quando necessário.

8.1.4 - Melhoria da Qualidade do Ambiente Interno:

8.1.4.1 - A manutenção adequada dos sistemas de ar-condicionado contribui para a melhoria da qualidade do ar interno, proporcionando um ambiente mais saudável e confortável para os ocupantes dos espaços públicos.

8.1.5 - Aproveitamento Eficiente dos Recursos Humanos:

8.1.5.1 - Ao terceirizar os serviços de manutenção para uma empresa especializada, a instituição pode aproveitar melhor seus recursos humanos internos, direcionando-os para outras atividades essenciais do seu core business.

8.1.5.2 - Os técnicos especializados da empresa contratada possuem o conhecimento e a experiência necessários para realizar os serviços de manutenção de forma eficiente e eficaz, otimizando o uso dos recursos humanos disponíveis.

8.1.6 - Utilização Adequada de Recursos Materiais:

8.1.6.1 - A contratação de uma empresa especializada garante o uso adequado de peças e materiais conforme a tabela do fabricante, evitando desperdícios e garantindo a qualidade dos reparos realizados.

8.1.7 - Otimização do Planejamento Financeiro:

8.1.7.1 - Ao contratar uma empresa especializada para serviços de manutenção de ar-condicionado, a instituição pode planejar seus gastos de forma mais eficaz, com base em contratos de serviço previsíveis e transparentes.

9.2 - Em resumo, a contratação de uma empresa especializada para prestação de serviços de manutenção de ar-condicionado, incluindo peças para conserto, visa a alcançar resultados econômicos e otimizar a utilização dos recursos disponíveis, garantindo a eficiência operacional e o conforto dos ocupantes dos espaços públicos.

9 - 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:



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO BATISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

9.1 - Antes da celebração do contrato para a aquisição dos materiais/produtos/serviços com fornecimento parcelado, a administração deve adotar uma série de providências, incluindo a capacitação de servidores ou empregados para fiscalização e gestão contratual. Aqui estão algumas das principais providências a serem consideradas:

9.1.1 - Elaboração de Termo de Referência ou Edital:

9.1.1.1 - É fundamental elaborar um Termo de Referência ou Edital que estabeleça claramente as especificações técnicas dos materiais/produtos/serviços, as condições de fornecimento parcelado, os critérios de seleção dos fornecedores, os prazos de entrega, as formas de pagamento, entre outros aspectos relevantes.

9.1.2 - Identificação de Necessidades de Capacitação:

9.1.3 - Realize uma análise das competências necessárias para a fiscalização e gestão do contrato de aquisição dos materiais/produtos/serviços. Identifique as lacunas de conhecimento e habilidades entre os servidores ou empregados envolvidos no processo.

9.1.2 - Programa de Capacitação:

9.1.2.1 - Desenvolva um programa de capacitação específico para os servidores ou empregados responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato. O programa deve abordar temas como legislação de contratos, procedimentos de fiscalização, gestão de estoque, qualidade dos materiais, entre outros.

9.1.3 - Treinamento Específico:

9.1.3.1 - Realize treinamentos específicos sobre as características técnicas dos materiais/produtos/serviços a serem adquiridos, os procedimentos de recebimento e aceitação dos materiais, as normas de segurança e qualidade, entre outros aspectos relevantes para o cumprimento do contrato.

9.2 - Realize avaliações periódicas do desempenho dos servidores ou empregados após a capacitação, identificando áreas de melhoria e fornecendo feedback construtivo para o aprimoramento contínuo.

9.3 - Ao adotar essas providências, a administração estará melhor preparada para fiscalizar e gerir o contrato de aquisição dos materiais/produtos/serviços com fornecimento parcelado, garantindo o cumprimento dos requisitos técnicos, legais e de qualidade estabelecidos no processo de contratação

10 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES:

10.1 - Não há nenhuma contratação correlata e/ou interdependente em relação ao objeto.

11 - 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:



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO BATISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

11.1 - A contratação de uma empresa especializada para prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva de ar-condicionado pode acarretar alguns impactos ambientais, especialmente relacionados ao consumo de energia e recursos, bem como à geração de resíduos. Aqui está uma descrição dos possíveis impactos e respectivas medidas mitigadoras:

11.1.1 - Possíveis Impactos Ambientais:

11.1.1.1 - Consumo de Energia:

11.1.1.2 - O funcionamento dos sistemas de ar-condicionado pode resultar em um consumo significativo de energia elétrica, contribuindo para a emissão de gases de efeito estufa e o aquecimento global.

11.1.2 - Uso de Materiais e Recursos:

11.1.2.1 - A manutenção dos equipamentos de ar-condicionado pode exigir o uso de materiais e recursos naturais, como peças de reposição, lubrificantes e produtos químicos de limpeza, que podem ter impactos ambientais negativos.

11.1.3 - Geração de Resíduos:

11.1.3.1 - A manutenção dos sistemas de ar-condicionado pode resultar na geração de resíduos, como peças danificadas, filtros usados, óleo lubrificante contaminado, entre outros, que podem representar um problema ambiental se não forem adequadamente gerenciados, assim deve a contratada dar a destinação ambiental correta, seguindo as normas e regulamentações vigentes, como a Resolução CONAMA nº 257/1999, Resolução CONAMA nº. 340/2003, Decreto Federal nº 10.1240/2020 dentre outras aqui não especificadas.

11.1.4 - Medidas Mitigadoras:

11.1.4.1 - Requisitos de Baixo Consumo de Energia:

11.1.4.2 - Incluir requisitos específicos no contrato que incentivem a utilização de tecnologias e práticas que reduzam o consumo de energia dos sistemas de ar-condicionado, como o uso de equipamentos com alta eficiência energética e a implementação de estratégias de gestão de energia.

11.1.5 - Uso de Materiais Sustentáveis:

11.1.5.1 - Estabelecer critérios para a seleção de materiais e produtos utilizados na manutenção dos equipamentos de ar-condicionado, priorizando aqueles que sejam certificados como sustentáveis, recicláveis ou de baixo impacto ambiental.

11.1.6 - Práticas de Reciclagem e Logística Reversa:

11.1.6.1 - Incluir no contrato a exigência de implementação de práticas de logística reversa para o desfazimento e reciclagem de bens e resíduos gerados durante a manutenção dos sistemas de ar-condicionado, garantindo o correto descarte e reaproveitamento dos materiais.

11.1.7 - Monitoramento e Auditoria Ambiental:

11.1.7.1 - Estabelecer mecanismos de monitoramento e auditoria ambiental para avaliar o desempenho ambiental da empresa contratada, garantindo o cumprimento dos requisitos ambientais estabelecidos no contrato e a identificação de oportunidades de melhoria.



ESTADO DE SANTA CATARINA
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO BATISTA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

11.2 - Ao adotar essas medidas mitigadoras, a administração pode reduzir os impactos ambientais associados à manutenção de sistemas de ar-condicionado e promover uma gestão mais sustentável e responsável dos recursos naturais.

12 - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA:

12.1 - O posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina deve ser baseado em uma avaliação criteriosa dos seguintes pontos:

12.1.1 - Especialização da empresa contratada: É fundamental que a empresa especializada tenha experiência comprovada na prestação de serviços de manutenção corretiva e preventiva de ar-condicionado, incluindo o conhecimento técnico necessário para lidar com uma variedade de marcas e modelos.

12.1.2 - Capacidade de atendimento: A empresa contratada deve ser capaz de atender às necessidades de manutenção de todos os equipamentos de ar-condicionado da sua empresa, seja em termos de quantidade de equipamentos ou localização geográfica dos mesmos.

12.1.3 - Qualidade das peças e serviços: As peças utilizadas para conserto devem ser originais ou de qualidade equivalente, garantindo assim a durabilidade e o desempenho adequado dos equipamentos. Além disso, os serviços prestados devem ser de alta qualidade, visando garantir a eficiência e a segurança dos equipamentos.

12.1.4 - Custo-benefício: O custo dos serviços prestados pela empresa contratada deve ser compatível com o mercado, levando-se em consideração a qualidade dos serviços e das peças fornecidas.

13.2 - Após uma análise cuidadosa desses pontos, é possível chegar a um posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

São João Batista, 14 de março de 2024.

Érick da Silva Katschi
Diretor de Departamento Operacional

Aprovo o Estudo Técnico Preliminar, considerando a importância da contratação, em face das justificativas apresentadas

Willian Mafessolli

Secretário Municipal de Educação

Rua: Anastácio Espíndola, 95 – Centro – São João Batista / SC

Fone (48) 3265-3711 – CEP: 88240-000 – CNPJ: 82.925.652/0001-00 – E-mail: educa01@sjbatista.sc.gov.br