

ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Rua Quinze de Novembro, 45, Centro - Maxaranguape/RN - CEP: 59.580-000



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE - MAXARANGUAPE/RN

Rua Joaquim Duarte, 85, Centro, Maxaranguape/RN - CEP 59580-000 (84) – 99614-8701 e-mail: saaemax@yahoo.com.br CNPJ:08.465.908/0001-82

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) PARA CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA LOCAÇÃO DE CONDICIONADORES DE AR COM MANUTENÇÃO **CORRETIVA E PREVENTIVA**

1. Identificação da Demanda

Órgãos Solicitantes: Municipio De Maxaranguape/RN E Serviço Autônomo De Água E

Esgoto – SAAE – Maxaranguape/RN

Unidades Requisitantes: Secretaria Municipal de Administração, Secretária Municipal de Educação, Cultura e Esporte, Secretária Municipal de Assistência Social Trabalho e Habitação, Secretária Municipal de Saúde, Secretaria Municipal de Infraestrutura e Mobilidade Urbana, Secretaria Municipal de Sustentabilidade Ambiental e Urbanismo, Secretaria Municipal de Turismo e Desenvolvimento Econômico.

Responsável pelo ETP: Nathan David Muniz da Silva.

Data: 11/06/2024

2. Objeto da Contratação

2.1 Descrição: Contratação De Empresa Para Locação De Condicionadores De Ar, Com A Manutenção Corretiva E Preventiva, Inclusive Fornecimento De Peças Por Conta Da Contratada, Para Atender As Necessidades Dos Órgãos E Secretarias Do Município De Maxaranguape/RN E SAAE – Maxaranguape/RN.

3. Descrição da Necessidade e Justificativa da da Contratação

- 3.1 A necessidade de contratar uma empresa especializada para a locação de condicionadores de ar justifica-se pela demanda de proporcionar um ambiente de trabalho adequado e confortável para os servidores municipais e para o público que utiliza os serviços da Prefeitura de Maxaranguape/RN. Assegurar conforto térmico é essencial para a saúde, bem-estar e produtividade dos servidores, além de melhorar a qualidade do atendimento ao público, uma medida essencial para garantir o pleno funcionamento das atividades administrativas e operacionais dos órgãos e secretarias do Município de Maxaranguape/RN.
- 3.1.1 Localizado em uma região litorânea, Maxaranguape enfrenta desafios adicionais devido à maresia, que acelera a deterioração dos equipamentos de ar condicionado, aumentando a necessidade de manutenção e substituição. A maresia, comum em áreas costeiras, é um fator que causa corrosão acelerada nos componentes dos condicionadores de ar, diminuindo significativamente sua vida útil. Esta condição ambiental peculiar torna a manutenção preventiva ainda mais crucial, pois ajuda a mitigar os danos causados pela maresia, garantindo que os equipamentos funcionem de maneira eficiente por mais tempo. Sem uma manutenção adequada, a maresia pode levar a falhas frequentes e graves nos sistemas de ar condicionado, resultando em altos custos de reparo e períodos prolongados de inatividade dos equipamentos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Rua Quinze de Novembro, 45, Centro - Maxaranguape/RN - CEP: 59.580-000



SERVICO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE - MAXARANGUAPE/RN

Rua Joaquim Duarte, 85, Centro, Maxaranguape/RN - CEP 59580-000 (84) – 99614-8701 e-mail: saaemax@yahoo.com.br CNPJ:08.465.908/0001-82

- 3.1.2 Além disso, os condicionadores de ar atualmente instalados nas instalações dos órgãos e secretarias do município encontram-se em fase final de uso. A maioria desses equipamentos já ultrapassou sua vida útil recomendada, apresentando problemas frequentes e elevados custos de manutenção. A substituição desses equipamentos por unidades novas e mais eficientes, por meio de um contrato de locação, é essencial para garantir a continuidade dos serviços públicos sem interrupções.
- 3.1.3 Optar pela locação dos condicionadores de ar, em vez da aquisição, oferece vários beneficios. A locação elimina a necessidade de um grande investimento inicial na compra dos equipamentos, permitindo que os recursos financeiros sejam direcionados para outras áreas prioritárias. Além disso, empresas de locação frequentemente disponibilizam equipamentos modernos e eficientes, garantindo que o município tenha acesso à tecnologia de ponta sem custos adicionais de atualização. A locação também oferece flexibilidade para ajustar a quantidade e especificações dos equipamentos conforme as necessidades dos órgãos e secretarias, sem custos significativos, e transfere a preocupação com a desvalorização dos equipamentos para a empresa fornecedora.
- 3.1.4A manutenção corretiva e preventiva dos condicionadores de ar é essencial para assegurar o funcionamento contínuo e eficiente dos equipamentos. A manutenção preventiva regular identifica e resolve problemas antes que eles causem paradas no sistema, enquanto a manutenção corretiva garante que quaisquer falhas sejam rapidamente corrigidas. A contratação de uma empresa que forneça todas as peças necessárias para as manutenções elimina a necessidade de processos adicionais de aquisição de peças, reduzindo burocracias e agilizando os reparos, além de garantir a qualidade e compatibilidade das peças utilizadas.
- 3.1.5 Ambientes de trabalho adequadamente climatizados favorecem a concentração e a produtividade dos servidores públicos, reduzindo o absenteísmo e melhorando a qualidade do atendimento à população. A manutenção regular dos equipamentos minimiza interrupções e garante a continuidade dos serviços públicos. A contratação de serviços de locação de equipamentos com manutenção inclusa é respaldada pela legislação vigente e atende aos princípios da economicidade, eficiência e eficácia na administração pública. A escolha por meio de processo licitatório garante a transparência e a competitividade, resultando na melhor relação custo-beneficio para o município, assim a contratação de uma empresa para a locação de condicionadores de ar com manutenção corretiva e preventiva, incluindo o fornecimento de peças, é uma medida estratégica para garantir o conforto térmico, a eficiência administrativa e a otimização dos recursos públicos do Município de Maxaranguape/RN. Esta abordagem assegura a continuidade dos serviços públicos e contribui para um ambiente de trabalho saudável e produtivo, beneficiando tanto os servidores quanto a população atendida.
- 3.1.6 Já o Serviço Autônomo de Água e Esgoto (SAAE) de Maxaranguape/RN necessita urgentemente da instalação de condicionadores de ar em sua sede. A demanda por um ambiente de trabalho confortável e adequado às atividades desempenhadas é crucial para garantir a eficiência e a produtividade dos colaboradores, além de proporcionar um



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Rua Quinze de Novembro, 45, Centro - Maxaranguape/RN - CEP: 59.580-000



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE - MAXARANGUAPE/RN

Rua Joaquim Duarte, 85, Centro, Maxaranguape/RN - CEP 59580-000 (84) – 99614-8701 e-mail: saaemax@yahoo.com.br CNPJ:08.465.908/0001-82

atendimento de qualidade à população. Considerando que a sede do SAAE atualmente não dispõe desses equipamentos, a locação de condicionadores de ar, acompanhada de serviços de manutenção corretiva e preventiva, incluindo o fornecimento de peças, torna-se uma solução viável e necessária.

- 3.1.7 O ambiente de trabalho diretamente influencia o desempenho e a satisfação dos funcionários. Condicionadores de ar garantem uma temperatura agradável, essencial para a manutenção da saúde e do bem-estar dos colaboradores, especialmente em um clima quente como o de Maxaranguape/RN. Ambientes bem climatizados reduzem o desgaste físico e mental, melhorando a concentração e a produtividade. Funcionários que trabalham em condições confortáveis são mais eficientes e cometem menos erros, resultando em um melhor desempenho geral do SAAE. Além disso, a sede do SAAE recebe diariamente um grande número de cidadãos em busca de serviços e informações. Proporcionar um ambiente confortável para os usuários é fundamental para um atendimento de qualidade, refletindo positivamente na imagem da instituição.
- 3.1.8 A locação de condicionadores de ar, em comparação com a aquisição, apresenta vantagens econômicas significativas. A compra de equipamentos exige um investimento inicial elevado, enquanto a locação permite a diluição dos custos ao longo do tempo, facilitando o gerenciamento financeiro. A contratação de uma empresa especializada garante a manutenção corretiva e preventiva dos equipamentos, evitando paradas inesperadas e prolongando a vida útil dos aparelhos. Isso resulta em uma operação mais segura e contínua, sem a preocupação com eventuais avarias que possam comprometer o funcionamento dos condicionadores de ar. Além disso, a inclusão do fornecimento de peças na contratação elimina a necessidade de desembolsos adicionais imprevistos, garantindo que todas as necessidades de reparo sejam cobertas pela contratada. Isso traz previsibilidade e segurança financeira para o SAAE.
- 3.1.9 Diante dos argumentos apresentados, torna-se evidente a necessidade de contratação de uma empresa para a locação de condicionadores de ar, com manutenção corretiva e preventiva, incluindo o fornecimento de peças. Esta medida atenderá de maneira eficaz e eficiente às necessidades do SAAE de Maxaranguape/RN, proporcionando um ambiente de trabalho adequado, melhorando a qualidade do atendimento ao público e assegurando a continuidade das operações sem interrupções indesejadas. Portanto, a contratação proposta não só é justificada como também essencial para o bom funcionamento e aprimoramento dos serviços prestados pelo SAAE, beneficiando tanto os colaboradores quanto a população atendida.

4. Requisitos da Contratação

4.1 Os requisitos essenciais para a execução do objeto contratado incluem:





Rua Quinze de Novembro, 45, Centro - Maxaranguape/RN - CEP: 59.580-000



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE - MAXARANGUAPE/RN

Rua Joaquim Duarte, 85, Centro, Maxaranguape/RN - CEP 59580-000 (84) – 99614-8701 e-mail: saaemax@yahoo.com.br CNPJ:08.465.908/0001-82

- **4.1.1 Locação dos Equipamentos:** Condicionadores de ar tipo split com capacidades de 9.000, 12.000, 18.000, 22.000 a 24.000, 30.000 e 55.000 a 60.000 BTUs.
- Manutenção Corretiva e Preventiva: Inclusão de todas as manutenções necessárias para o bom funcionamento dos equipamentos, que compreendem os seguintes serviços: Consistirá nas verificações mensais dos equipamentos e aparelhos, a fim de que sejam mantidos em perfeito funcionamento, observadas as medidas preventivas adequadas e as recomendações do fabricante;
- 4.1.2.1 MANUTENÇÃO MENSAL: Lavagem e secagem dos filtros de ar, dos gabinetes, verificar passiveis obstruções e empenos nas aletas, verificação de ruído e vibrações anormais, efetuar limpeza das frentes plásticas dos aparelhos;
- 4.1.2.2 MANUTENÇÃO TRIMESTRAL: verificação de todos os itens de manutenção mensal, verificação e limpeza dos contatos elétricos, verificação de vazamento de gás refrigerados, verificação das instalações elétricas, verificação da existência de folga nos eixos dos motores elétricos, verificação do posicionamento fixação e balanceamento da hélice ou turbina.
- 4.1.2.3 MANUTENÇÃO SEMESTRAL: verificação de todos os itens da manutenção trimestral, verificação de pontos de corrosão, caso exista, elimina-los, efetuar limpeza interna e externa dos equipamentos, incluindo as bandejas, drenos, serpentina e gabinetes, verificação e lubrificação do conjunto moto ventilador, mancais, eixos e rolamentos, onde consistirá em reparar todo e qualquer defeito elétrico, mecânico ou eletrônico que venha a ocorrer durante a vigência do Contrato de manutenção e sempre que solicitada pela CONTRATANTE, obrigando-se a CONTRATADA a atender aos chamados em até 24 horas, independente das datas previamente agendadas para a manutenção preventiva;
- 4.1.3.A solicitação para a prestação de manutenção corretiva de passiveis defeitos e reparos para recolocar os equipamentos em perfeitas condições de funcionamento, será realizado pelo gestor do contrato, tal como definido no Termo do Contratual;
- 4.1.3.1 Caso os serviços não possam ser executados nas dependências das unidades, os condicionadores de ar poderão ser removidos - todavia será de imediato substituído por similar;
- 4.1.3.2 A contratada deverá preencher o relatório de Locação de Condicionador de ar, no qual serão lançadas observações sobre as manutenções corretivas e preventivas, com assinatura dos técnicos e dos Diretores legíveis e com documentos de identificação onde os aparelhos estiverem locados;



Rua Quinze de Novembro, 45, Centro - Maxaranguape/RN - CEP: 59.580-000



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE - MAXARANGUAPE/RN

Rua Joaquim Duarte, 85, Centro, Maxaranguape/RN - CEP 59580-000 (84) – 99614-8701 e-mail: saaemax@yahoo.com.br CNPJ:08.465.908/0001-82

- 4.1.3.3 Nos serviços de manutenção estão ainda inclusos: testes, aferições, limpeza, lubrificação, troca de peças gastas pelo uso normal do condicionador de ar, ajuste componentes mecânicos, elétricos e eletroeletrônico, diagnóstico de todos os módulos integrados.
- **4.1.4 Fornecimento de Peças:** Todas as peças necessárias para a manutenção corretiva e preventiva devem ser fornecidas pela contratada, incluindo a manutenção corretiva com fornecimento e substituição de peças:
- 4.1.5 **Suporte Técnico:** Atendimento técnico especializado para resolução de problemas, com os técnicos devidamente qualificados e capacitados
- 5. Estimativas das Quantidades para a Contratação

LOTE 01 – MUNICIPIO DE MAXARANGUAPE						
ITE M	DESCRIÇÃO	QUANT. ESTIMATIV A MENSAL	QUANT DE MESES	QUANT ESTIMATIVA ANUAL	UND	
1	LOCAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 9.000 BTUS - COM MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE PEÇAS POR CONTA DA CONTRATADA.	60	12	720	UND	
2	LOCAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 12.000 BTUS - COM MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE PEÇAS POR CONTA DA CONTRATADA.	80	12	960	UND	
3	LOCAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 18.000 BTUS - COM MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE PEÇAS POR CONTA DA CONTRATADA.	70	12	840	UND	
4	LOCAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 22.000 a 24.000 BTUS - COM MANUTENÇÃO		12	720	UND	



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Rua Quinze de Novembro, 45, Centro - Maxaranguape/RN - CEP: 59.580-000



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO – SAAE – MAXARANGUAPE/RN

Rua Joaquim Duarte, 85, Centro, Maxaranguape/RN - CEP 59580-000 (84) – 99614-8701 e-mail: saaemax@yahoo.com.br CNPJ:08.465.908/0001-82

	CORRETIVA E PREVENTIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE PEÇAS POR CONTA DA CONTRATADA.				
5	LOCAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 30.000 BTUS - COM MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE PEÇAS POR CONTA DA CONTRATADA	30	12	360	UND
6	LOCAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 55.000 a 60.000 BTUS - COM MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE PEÇAS POR CONTA DA CONTRATADA.	10	12	120	UND

LOTE 2, ITEM, DESCRIÇÃO E QUANTIDADE:

LOTE	LOTE 02 - SAAE MAXARANGUAPE						
ITE M	DESCRIÇÃO	QUANT. ESTIMATIVA MENSAL	QUANT DE MESES	QUANT ESTIMATIVA ANUAL	UND		
1	LOCAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 9.000 BTUS - COM MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE PEÇAS POR CONTA DA CONTRATADA.	2	12	24	UND		
2	LOCAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 12.000 BTUS - COM MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE PEÇAS POR CONTA DA CONTRATADA.	2	12	24	UND		



Rua Quinze de Novembro, 45, Centro - Maxaranguape/RN - CEP: 59.580-000



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE - MAXARANGUAPE/RN

Rua Joaquim Duarte, 85, Centro, Maxaranguape/RN - CEP 59580-000 (84) – 99614-8701 e-mail: saaemax@yahoo.com.br CNPJ:08.465.908/0001-82

CONTRATADA.	3	LOCAÇÃO DE CONDICIONADOR DE AR TIPO SPLIT 18.000 BTUS - COM MANUTENÇÃO CORRETIVA E PREVENTIVA, INCLUSIVE FORNECIMENTO DE PEÇAS POR CONTA DA	2	12	24	UND
-------------	---	---	---	----	----	-----

5.1 Os serviços acima elencados são classificados como comuns, pois possuem especificações usuais de mercado e padrões de qualidade definidas em edital, conforme estabelece o inciso XIII do art. 6º da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

6. Levantamento de Mercado

Foram analisadas as seguintes alternativas:

- 6.1 **Aquisição dos Equipamentos:** Considerada inviável devido ao alto custo inicial e à necessidade de manutenção contínua.
- 6.2 Locação com Manutenção Externa: Escolhida por ser mais vantajosa financeiramente e garantir suporte técnico especializado, além de evitar despesas imprevistas com reparos e substituições de peças.
- 6.3 A justificativa técnica e econômica para a escolha da locação com manutenção externa baseia-se na redução de custos iniciais e na garantia de manutenção especializada.

7. Estimativa do Valor da Contratação

7.1 Para a estimativa do valor da contratação, foram consideradas orçamentos fornecidos por empresas especializadas no ramo. Os preços unitários referenciais, memórias de cálculo e documentos de suporte serão anexados para garantir a transparência e a conformidade com os preços praticados no mercado.

ANEXO I

8. Descrição da Solução como um Todo

8.1 A solução envolve a locação de condicionadores de ar com diferentes capacidades (9.000, 12.000, 18.000, 22.000 a 24.000, 30.000 e 55.000 a 60.000 BTUs), incluindo manutenção corretiva e preventiva e fornecimento de peças por conta da contratada. A empresa contratada deve garantir o perfeito funcionamento dos equipamentos, realizar manutenções periódicas e fornecer suporte técnico sempre que necessário.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Rua Quinze de Novembro, 45, Centro - Maxaranguape/RN - CEP: 59.580-000



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE - MAXARANGUAPE/RN

Rua Joaquim Duarte, 85, Centro, Maxaranguape/RN - CEP 59580-000 (84) – 99614-8701 e-mail: saaemax@yahoo.com.br CNPJ:08.465.908/0001-82

9. Justificativas para o Parcelamento ou Não da Contratação e Da Escolha por Lote

- 9.1 Optou-se por não parcelar a contratação para garantir a uniformidade e a continuidade dos serviços de manutenção, além de facilitar a gestão e fiscalização do contrato. Parcelar a contratação poderia causar descontinuidade nos serviços e dificuldades na coordenação das manutenções.
- 9.1.2 A contratação dos serviços de locação de condicionadores de ar em lote, com manutenção corretiva e preventiva, para atender às necessidades dos órgãos e secretarias do município de Maxaranguape/RN e do SAAE Maxaranguape, é uma prática que visa maximizar a eficiência administrativa e obter melhores condições econômicas. A Lei 14.133/21, em seu artigo 8º, estabelece que a administração pública deve buscar a contratação mais vantajosa, priorizando a economicidade e a eficiência. Ao agrupar a demanda em um único lote, é possível negociar condições mais favoráveis, como preços reduzidos devido ao volume de contratação e maior poder de barganha. Isso resulta em uma utilização mais racional dos recursos públicos, otimizando o custo-benefício da contratação.
- 9.1.3 Processos licitatórios semelhantes, como de manutenção veicular ou serviço de manutenção de ar condicionado, frequentemente utilizam a contratação em lotes para garantir uma gestão mais coesa e facilitar o acompanhamento e fiscalização dos contratos. Essa prática consolidada demonstra que a abordagem é eficaz e vantajosa para serviços padronizados que atendem múltiplos setores dentro de uma mesma entidade administrativa.
- 9.1.4 Contratar em lote permite uma gestão mais simplificada e eficiente dos contratos. A Lei 14.133/21 enfatiza a necessidade de mecanismos de fiscalização e controle que garantam a execução conforme especificado. Com um único fornecedor responsável por um lote de serviços, a administração reduz os riscos associados à multiplicidade de contratos, como inconsistência na qualidade do serviço e dificuldade de coordenação entre diferentes fornecedores. Isso facilita a fiscalização e garante a qualidade uniforme dos serviços prestados.
- 9.1.5 A contratação em lote garante a padronização dos equipamentos e serviços de manutenção preventiva e corretiva, essencial para assegurar a continuidade dos serviços e a integridade dos condicionadores de ar instalados. Padronizar facilita a elaboração de planos de manutenção, treinamento de equipes e implementação de procedimentos uniformes, resultando em ambientes de trabalho mais confortáveis e eficientes.
- 9.1.6 A contratação em lote está em conformidade com os princípios de planejamento e eficiência da gestão pública, conforme o artigo 8º da Lei 14.133/21. Essa abordagem permite um planejamento mais robusto das necessidades de climatização dos diversos órgãos e secretarias, garantindo que todas as unidades tenham acesso aos mesmos níveis de conforto e eficiência operacional.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Rua Quinze de Novembro, 45, Centro - Maxaranguape/RN - CEP: 59.580-000



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE - MAXARANGUAPE/RN

Rua Joaquim Duarte, 85, Centro, Maxaranguape/RN - CEP 59580-000 (84) – 99614-8701 e-mail: saaemax@yahoo.com.br CNPJ:08.465.908/0001-82

- 9.1.7 Diversas administrações públicas têm adotado a prática de contratação em lote com sucesso, obtendo ganhos de eficiência e redução de custos. Estudos de casos em prefeituras e governos estaduais demonstram que consolidar a demanda em um único lote favorece a negociação de contratos mais vantajosos e a implementação de soluções tecnológicas de gestão de manutenção, contribuindo para a longevidade dos equipamentos e a satisfação dos usuários.
- 9.1.8 A contratação dos serviços de locação de condicionadores de ar em lote é justificada pela busca de economicidade, eficiência e padronização, conforme estabelecido pela Lei 14.133/21. Essa abordagem assegura uma melhor gestão dos recursos públicos, reduz riscos operacionais e garante a continuidade e qualidade dos serviços prestados aos órgãos e secretarias do município de Maxaranguape/RN e do SAAE - MAXARANGUAPE/RN

10. Demonstrativo dos Resultados Pretendidos

- 10.1 Os resultados esperados incluem:
 - Economicidade: Redução dos custos com aquisição e manutenção de equipamentos.
 - Eficiência: Melhoria das condições de trabalho e atendimento ao público.
 - Sustentabilidade: Utilização de equipamentos com manutenção regular, aumentando sua vida útil e evitando desperdícios.

11. Providências Prévias à Celebração do Contrato

- 11.1 Antes da celebração do contrato, serão realizadas as seguintes providências:
 - Capacitação de Servidores: Treinamento de servidores responsáveis pela fiscalização e gestão contratual para garantir a conformidade dos serviços prestados.
 - Verificação de Documentação: Análise da documentação da empresa contratada para assegurar sua capacidade técnica e financeira.

12. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

12.1 Considera-se a interação com outras contratações relacionadas à infraestrutura dos órgãos e secretarias, como serviços de manutenção predial e aquisição de outros equipamentos eletrônicos, manutenção de veículos, locação de veículos, manutenção de condicionadores de ar.

13. Descrição de Possíveis Impactos Ambientais

13.1 Os impactos ambientais potenciais incluem o consumo de energia elétrica e a destinação adequada dos resíduos provenientes da manutenção dos equipamentos. Medidas mitigadoras incluem:



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Rua Quinze de Novembro, 45, Centro - Maxaranguape/RN - CEP: 59.580-000



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE - MAXARANGUAPE/RN

Rua Joaquim Duarte, 85, Centro, Maxaranguape/RN - CEP 59580-000 (84) – 99614-8701 e-mail: saaemax@yahoo.com.br CNPJ:08.465.908/0001-82

- A) Eficiência Energética: Contratação de equipamentos com selo de eficiência energética.
- B) Gestão de Resíduos: Garantia de que a empresa contratada realize a destinação adequada dos resíduos.

14. Mapa de Riscos Detalhado para Contratação de Empresa para Locação de Condicionadores de Ar

14.1. Riscos Administrativos

14.1.1. Risco de Inadimplência da Contratada

- A) **Descrição:** A empresa contratada não cumpre com os prazos ou requisitos contratuais.
- B) **Impacto:** Alto Pode levar à interrupção dos serviços e prejudicar o ambiente de trabalho.
- C) Probabilidade: Média
- D) **Mitigação:** Avaliar rigorosamente a capacidade técnica e financeira das empresas durante o processo licitatório; incluir cláusulas contratuais com penalidades para descumprimento.

14.1.2. Risco de Falta de Fiscalização

- A) **Descrição:** Ineficiência na fiscalização do contrato por parte dos servidores públicos.
- B) **Impacto:** Alto Pode resultar em serviços de baixa qualidade e desperdício de recursos.
- C) **Probabilidade:** Média
- D) **Mitigação:** Capacitação dos servidores responsáveis pela fiscalização; implementação de um sistema de monitoramento contínuo.

14.2. Riscos Técnicos

14.2.1. Risco de Equipamentos Inadequados

- A) **Descrição:** Fornecimento de condicionadores de ar que não atendem às especificações técnicas.
- B) Impacto: Alto Compromete a eficiência e eficácia do sistema de climatização.
- C) Probabilidade: Baixa
- D) **Mitigação:** Especificações técnicas detalhadas no edital; realização de testes e inspeções nos equipamentos fornecidos.

14.2.2. Risco de Manutenção Inadequada

- A) **Descrição:** Falhas na realização das manutenções corretivas e preventivas.
- B) **Impacto:** Alto Pode levar a falhas frequentes dos equipamentos e aumento dos custos de reparo.



ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE

Rua Quinze de Novembro, 45, Centro - Maxaranguape/RN - CEP: 59.580-000



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE - MAXARANGUAPE/RN

Rua Joaquim Duarte, 85, Centro, Maxaranguape/RN - CEP 59580-000 (84) – 99614-8701 e-mail: saaemax@yahoo.com.br CNPJ:08.465.908/0001-82

- C) Probabilidade: Média
- D) **Mitigação:** Contratar empresas com histórico comprovado de boa manutenção; com técnicos capacitados inclusão de certificação técnica para o contrato.

14.3. Riscos Financeiros

14.3.1. Risco de Superfaturamento

- A) **Descrição:** Contratação por valores acima do mercado.
- B) Impacto: Alto Prejudica a economicidade e eficiência do gasto público.
- C) Probabilidade: Média
- D) **Mitigação:** Pesquisa de mercado detalhada; consulta a bancos de preços públicos e comparação com processos licitatórios similares.

14.3.2. Risco de Orçamento Insuficiente

- A) **Descrição:** Insuficiência de recursos financeiros para cobrir todas as despesas contratuais.
- B) Impacto: Alto Pode levar à interrupção dos serviços contratados.
- C) **Probabilidade:** Baixa
- D) **Mitigação:** Planejamento orçamentário cuidadoso; reserva de contingência no orçamento.

14.4. Riscos Operacionais

14.4.1. Risco de Interrupção dos Serviços

- A- **Descrição:** Interrupção dos serviços de climatização por falhas técnicas ou administrativas.
- B- Impacto: Alto Afeta diretamente o ambiente de trabalho e atendimento ao público.
- C- Probabilidade: Média
- D- **Mitigação:** Cláusulas contratuais com penalidades por interrupções não justificadas; plano de contingência para falhas emergenciais.

14.4.2. Risco de Demora na Resolução de Problemas

- A) Descrição: Atraso na correção de falhas nos equipamentos.
- B) Impacto: Alto Prejudica a continuidade dos serviços.
- C) Probabilidade: Média
- D) **Mitigação:** Estabelecimento de prazos máximos para resolução de problemas no contrato; monitoramento e cobrança rigorosa do cumprimento desses prazos.

14.5. Riscos Legais e Contratuais

14.5.1. Risco de Contestação Jurídica



Rua Quinze de Novembro, 45, Centro - Maxaranguape/RN - CEP: 59.580-000



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO - SAAE - MAXARANGUAPE/RN

Rua Joaquim Duarte, 85, Centro, Maxaranguape/RN - CEP 59580-000 (84) – 99614-8701 e-mail: saaemax@yahoo.com.br CNPJ:08.465.908/0001-82

- A) **Descrição:** Ações judiciais impetradas por fornecedores insatisfeitos com o resultado da licitação.
- B) Impacto: Médio Pode atrasar a contratação e execução dos serviços.
- C) **Probabilidade:** Baixa
- D) **Mitigação:** Conduzir um processo licitatório transparente e conforme a legislação vigente; garantir ampla publicidade e direito ao contraditório.

14.5.2. Risco de Não Conformidade com a Legislação

- A) Descrição: Falhas no cumprimento das normas legais e regulamentares durante a contratação.
- B) **Impacto:** Alto Pode resultar em anulação do contrato e sanções para o órgão contratante.
- C) Probabilidade: Baixa
- D) **Mitigação:** Assessoramento jurídico contínuo; revisão detalhada dos editais e contratos.
- **14.6** Esse mapa de riscos tem com o objetivo de identificar, avaliar e propor medidas de mitigação para os riscos associados à contratação de serviços de locação de condicionadores de ar com manutenção corretiva e preventiva para atender às necessidades dos órgãos e secretarias do município de Maxaranguape/RN.

15. Posicionamento Conclusivo sobre a Adequação da Contratação

A contratação da empresa para locação de condicionadores de ar com manutenção corretiva e preventiva é adequada para atender às necessidades dos órgãos e secretarias do município de Maxaranguape/RN. A análise de mercado, a justificativa técnica e econômica, e as medidas de mitigação de riscos garantem a viabilidade e a segurança do processo licitatório.

Responsável pelo ETP:

NATHAN DAVID MUNIZ DA SILVA

Assessor Especial/Secretaria Municipal de Administração

Matricula Funcional: 9083