



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOXIM

ESTADO DO PARANÁ

R. Laurindo Cordeiro de Souza, 184, Goioxim - PR, CEP 85162-000
CNPJ 01.607.627/0001-78

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA E CORRETIVA, BEM COMO RECARGA DE GÁS REFRIGERANTE EM APARELHOS DE AR CONDICIONADO DO TIPO RESIDENCIAL, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE PEÇAS, MATERIAIS E INSUMOS NECESSÁRIOS PARA A EXECUÇÃO DOS REPAROS E AJUSTES NOS SISTEMAS DE CLIMATIZAÇÃO, ALÉM DA AQUISIÇÃO E INSTALAÇÃO DE NOVOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO ¹

A Administração Municipal necessita contratar empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva e corretiva em aparelhos de ar-condicionado do tipo residencial, incluindo recarga de gás refrigerante, substituição de peças, materiais e insumos necessários aos reparos, além da aquisição e instalação de novos equipamentos de climatização.

Atualmente, o Município possui 81 aparelhos instalados em funcionamento, distribuídos em diferentes setores administrativos. O uso intensivo desses equipamentos, aliado às condições climáticas da região, torna indispensável a realização de manutenções periódicas para assegurar a eficiência dos sistemas, prolongar sua vida útil, prevenir falhas e evitar custos elevados com reparos emergenciais.

Além disso, identificou-se a necessidade imediata de aquisição e instalação de, no mínimo, 20 novos aparelhos de ar-condicionado, destinados a unidades ainda não climatizadas ou em substituição a equipamentos antigos cujo custo de manutenção não é mais vantajoso.

A climatização adequada dos ambientes é fundamental para:

- garantir condições de conforto térmico e qualidade do ar;
- assegurar a saúde, o bem-estar e a produtividade dos servidores;
- proporcionar atendimento eficiente e seguro à população;
- evitar interrupções nas atividades administrativas e nos serviços públicos.

Dessa forma, a contratação se mostra indispensável para a continuidade e a eficiência dos serviços prestados pela Administração Municipal, assegurando ambientes adequados de trabalho e atendimento ao público.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO ²

Os serviços enquadram-se no conceito de “bens e serviços comuns”, nos termos do inciso XXII do art. 6º da Lei Federal nº 14.133/2021, pois seus padrões de desempenho e qualidade podem ser definidos de forma objetiva, com base em especificações usuais de mercado.

A empresa contratada será responsável integralmente pela execução do objeto, sendo vedada a transferência a terceiros de quaisquer obrigações assumidas perante a Administração.

Os serviços de instalação deverão contemplar todas as etapas necessárias para o pleno funcionamento dos equipamentos, incluindo, no mínimo:

- montagem;
- fixação;
- interligação elétrica;
- isolamento térmico;
- testes de funcionamento;
- limpeza final da área de instalação.

A contratada deverá atender aos seguintes requisitos:

¹ I - descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público;

² II - descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade, observadas as leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOXIM

ESTADO DO PARANÁ

R. Laurindo Cordeiro de Souza, 184, Goioxim - PR, CEP 85162-000
CNPJ 01.607.627/0001-78

1. Ser empresa especializada em sistemas de climatização, com experiência comprovada na instalação de aparelhos de ar-condicionado;
2. Fornece toda a infraestrutura necessária à instalação, exceto os aparelhos de ar-condicionado, que serão fornecidos pela Administração;
3. Executar as instalações em conformidade com as normas técnicas da ABNT e com as recomendações dos fabricantes;
4. Utilizar profissionais qualificados e treinados para a execução dos serviços;
5. Oferecer garantia mínima de 12 (doze) meses sobre os serviços de instalação;
6. Prestar assistência técnica durante o período de garantia, sem custos adicionais para a Administração, sempre que constatadas falhas decorrentes da execução dos serviços.

3. LEVANTAMENTO DE MERCADO ³

Para atender à necessidade das Secretarias Municipais quanto à climatização dos ambientes, foram identificadas três soluções possíveis atualmente disponíveis no mercado, com base em prospecção técnica, análise de experiências similares de outros entes públicos e consulta a fornecedores especializados no ramo de climatização predial:

Solução 1 – Execução direta com equipe interna da Prefeitura

- **Descrição:** Realizar a instalação dos aparelhos de ar-condicionado com equipe técnica da própria Administração, utilizando servidores do quadro efetivo ou contratados temporariamente, quando houver disponibilidade.
- **Vantagens:** Redução de custos diretos com contratação externa; maior controle da execução por parte da Administração.
- **Desvantagens:** Alta dependência da disponibilidade de profissionais capacitados no quadro funcional; riscos de falhas técnicas e de inobservância das normas da ABNT e recomendações dos fabricantes; dificuldade para emissão de ART (Anotação de Responsabilidade Técnica); possível comprometimento de outras atividades essenciais já desempenhadas pelas equipes internas.

Solução 2 – Contratação direta por demanda (licitação específica para cada instalação)

- **Descrição:** Realizar licitação independente para cada futura necessidade de instalação, de forma pontual, sempre que houver aquisição de novos aparelhos de ar-condicionado.
- **Vantagens:** Adaptação a necessidades específicas conforme surgirem; possibilidade de obtenção de preços atualizados conforme o momento do mercado.
- **Desvantagens:** Atrasos no atendimento das demandas devido à tramitação de novo processo licitatório a cada contratação; elevado custo processual e administrativo com sucessivas licitações; risco de descontinuidade na execução dos serviços por falta de agilidade; inviabilidade de planejamento em médio e longo prazo.

Solução 3 – Registro de Preços para contratação futura e eventual de empresa especializada

- **Descrição:** Realizar licitação para registro de preços, visando à contratação futura e eventual de empresa especializada para instalação e manutenção de aparelhos de ar-condicionado, sempre que houver demanda.
- **Vantagens:** Agilidade na contratação e execução dos serviços; garantia de mão de obra especializada, com emissão de ART e observância às normas técnicas vigentes; planejamento eficiente com custo previamente estimado e possibilidade de melhor negociação de preços; otimização dos recursos públicos, com menor

³ III - levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar, podendo, entre outras opções;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOXIM

ESTADO DO PARANÁ

R. Laurindo Cordeiro de Souza, 184, Goioxim - PR, CEP 85162-000
CNPJ 01.607.627/0001-78

custo administrativo e ganho de escala; flexibilidade e economicidade, pois os serviços só serão contratados conforme a real necessidade da Administração.

- **Desvantagens:** Exige esforço prévio de planejamento e detalhamento técnico para elaboração do termo de referência e estimativa de demanda.

Comparação e Justificativa da Escolha da Solução

Ao comparar as alternativas apresentadas, observa-se que a **Solução 3 – Registro de Preços para futura e eventual contratação de empresa especializada** é a mais vantajosa para a Administração Pública, considerando os critérios de conveniência, economicidade e eficiência.

Diferentemente das demais, esta solução proporciona:

- maior agilidade na execução dos serviços;
- redução de custos administrativos;
- segurança técnica e responsabilidade formal por meio de ART;
- previsibilidade orçamentária;
- contratação sob demanda, garantindo o uso racional dos recursos públicos.

Além disso, destaca-se que **a única forma viável de climatização dos ambientes municipais é a aquisição e instalação de aparelhos de ar-condicionado**, não havendo outras soluções tecnológicas disponíveis no mercado capazes de atender à necessidade de conforto térmico e qualidade do ar nos espaços públicos.

Portanto, a escolha pela contratação por meio de **registro de preços** encontra-se tecnicamente justificada como a solução mais eficiente e vantajosa ao interesse público, promovendo a continuidade, a qualidade dos serviços prestados à população e o adequado funcionamento das atividades administrativas.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO (INCLUSIVE EXIGÊNCIAS RELACIONADAS À MANUTENÇÃO E À ASSISTÊNCIA TÉCNICA, QUANDO FOR O CASO) ⁴

Nos valores propostos deverão estar incluídas todas as despesas necessárias à perfeita execução do objeto, compreendendo: materiais, mão de obra, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários, combustível, transporte, manutenção, seguro, tributos, lucro e demais custos diretos e indiretos.

Os preços unitários deverão englobar todos os encargos e tributos pertinentes, observando que a execução do objeto deverá atender integralmente aos requisitos de qualidade e segurança, conforme as condições estabelecidas no Edital e em conformidade com:

- normas e padrões da ABNT e INMETRO;
- legislações e normas de órgãos reguladores competentes (ANVISA, IAP – Instituto Ambiental do Paraná, Ministério do Trabalho e Emprego, Ministério da Saúde, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Vigilância Sanitária, entre outros);
- Código de Defesa do Consumidor;
- normas de Segurança e Medicina do Trabalho.

O fornecimento dos bens e serviços será realizado mediante solicitação da Administração, por meio da emissão de NAD – Nota de Autorização de Despesa pela Unidade de Compras/Licitação.

Todos os bens e serviços entregues serão conferidos no ato do recebimento. Caso apresentem divergência de quantidade ou qualidade em relação às especificações exigidas, serão devolvidos para substituição ou adequações, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis.

O objeto deverá ser entregue acompanhado de nota fiscal distinta, vinculada à respectiva Nota de Empenho, contendo obrigatoriamente: número do Edital, descrição detalhada do bem/serviço, quantidade, valor unitário, valor total, local da entrega e demais exigências legais.

⁴ IV - descrição da solução como um todo (inclusive exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso);



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOXIM

ESTADO DO PARANÁ

R. Laurindo Cordeiro de Souza, 184, Goioxim - PR, CEP 85162-000
CNPJ 01.607.627/0001-78

Cada fornecimento será considerado concluído somente após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo. A nota fiscal deverá ainda conter: número da NAD, dados bancários para pagamento, bem como comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, incluindo CND do INSS e CRF do FGTS. Ressalta-se que a empresa contratada somente poderá emitir a Nota Fiscal após a emissão da Nota de Empenho.

É de responsabilidade da contratada e da transportadora cumprir integralmente as normas de acondicionamento, transporte, carga e descarga dos produtos. A contratada deverá fornecer aos trabalhadores responsáveis pela descarga os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) necessários, além de orientá-los sobre os riscos envolvidos na atividade.

Os responsáveis pelo recebimento poderão, quando entenderem necessário, solicitar parecer técnico especializado de profissional qualificado, a fim de atestar a conformidade e a qualidade do objeto entregue.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES ⁵

A estimativa das quantidades de manutenção e aquisição de aparelhos de ar-condicionado foi elaborada com base no levantamento do número de equipamentos atualmente instalados no município, totalizando 81 aparelhos distribuídos entre as diversas secretarias municipais, conforme relatório anexo.

5.1. Serviços de manutenção, limpeza e higienização

Os serviços de manutenção preventiva, limpeza e higienização de aparelhos de ar-condicionado (capacidades entre 9.000 e 24.000 BTU's) foram estimados considerando:

- a necessidade específica da **Secretaria de Saúde**, que exige limpeza e higienização a cada 3 meses, conforme normas da Vigilância Sanitária;
- a execução preventiva em outros setores, considerando o uso contínuo dos equipamentos e a ausência de histórico documentado de manutenção regular;
- a realização de manutenção corretiva quando necessário, considerando que historicamente os serviços eram realizados de forma esporádica e sem planejamento.

5.2. Aquisição e instalação de novos aparelhos

Considerou-se a demanda reprimida por aquisição de novos equipamentos, devido à inexistência de processos anteriores de aquisição. Dessa forma, foi estimado o número de novos aparelhos necessários, bem como a respectiva instalação, adotando quantidades superiores como **margem de segurança**, garantindo cobertura adequada das necessidades administrativas do município.

5.3. Justificativa da estimativa

Diante da ausência de histórico consolidado de consumo de manutenção e da instalação gradual de diversos aparelhos ao longo dos anos, a estimativa foi realizada de forma precaucionaria, assegurando que a contratação contemple todas as demandas previstas, tanto em manutenção preventiva quanto corretiva, além da instalação de novos equipamentos. Essa abordagem garante que a Administração tenha recursos suficientes para atendimento imediato e contínuo, evitando interrupções nos serviços públicos e preservando a vida útil dos equipamentos.

5.4. Distribuição dos equipamentos existentes e novas aquisições:

Locais	Potência(btus)	Marca	Qntd	Total
colégio municipal Governador Monseys Lupion	18.000	Agratto, Elgin	12	12

⁵ V- estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOXIM

ESTADO DO PARANÁ

R. Laurindo Cordeiro de Souza, 184, Goioxim - PR, CEP 85162-000
CNPJ 01.607.627/0001-78

CMEI sonho encantado	18.000	Agratto, Samsung	8	8
Posto de saúde (centro)	12.000	Elgin, Philco, Tivah, Komeco, Comfee, Agratto	11	19
	9.000	Agratto	8	
Unidade de saúde (alvorada)	12.000	Tivah, Komeco	3	8
	9.000	Komeco, Agratto	5	
Prefeitura de Goioxim	12.000	Agratto, tcl	9	9
Secretaria De Assistência Social	9.000	Agratto	1	4
	12.000	Admiral	3	
Centro do idoso	18.000	Homeco	2	3
	12.000	Homeco	1	
CRAS	9.000	Homeco	1	4
	12.000	Elgin	3	
Colégio municipal (Wagner)	24.000	Samsung	1	4
	12.000	Gree, Philco	3	
Posto de saúde (Wagner)	12.000	Comfee	3	5
	9.000	Agratto	2	
Posto de saúde (Pinhalzinho)	12.000	Komeco	3	5
	9.000	Agratto	2	
TOTAL				81

Novas aquisições imediatas:

- **Secretaria de Saúde:** 3 aparelhos para dormitórios de enfermeiros, médicos e motoristas; 2 aparelhos para sala de agendamento de exames e sala de reunião; 1 aparelho para sala de fisioterapia.
- **Secretaria Municipal de Educação:** 5 aparelhos para salas da secretaria; 8 aparelhos para Creche Municipal Professora Márcia Aparecida Ravanelo Mostefal.

As demais aquisições serão realizadas durante o período de vigência da contratação conforme necessidade.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO⁶

O valor estimado para a contratação dos serviços de manutenção, limpeza, higienização, instalação e aquisição de aparelhos de ar-condicionado no Município de Goioxim foi calculado com base em:

- Pesquisa de preços junto ao PNCP (Portal Nacional de Contratações Públicas);
- Orçamentos obtidos junto a fornecedores especializados no mercado local.

Considerando os serviços técnicos especializados necessários e a aquisição dos novos equipamentos, o valor total estimado para a contratação é de R\$ 226.723,11.

⁶ VI - estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOXIM

ESTADO DO PARANÁ

R. Laurindo Cordeiro de Souza, 184, Goioxim - PR, CEP 85162-000
CNPJ 01.607.627/0001-78

Essa estimativa contempla todos os custos diretos e indiretos, incluindo materiais, mão de obra, encargos trabalhistas e previdenciários, transporte, seguro, manutenção e demais despesas necessárias à perfeita execução do objeto.

ITEM	Descrição	Qtd.	Direta nº 004/2025 Órgão: MUNICÍPIO DE BOA VENTURA DE SÃO ROQUE	PREGÃO Nº 90027/2024 Cornélio Procópio- PR	PREGÃO (ELETRÔNICO) SRP Nº 045/2025 MUNICÍPIO DE MARIA HELENA	Curitiba/PREdital nº 90015/2025	Edital nº PCE 59/2025 Órgão: MUNICÍPIO DE SANTA IZABEL DO OESTE	Edital nº 90064/2025 Órgão: MUNICÍPIO DE MARIPA	CNPJ:336495050001- 30 Adelir da Silva Correia junior Maquinar manutenção	media	TOTAL
1	MANUTENÇÃO, LIMPEZA E HIGIENIZAÇÃO DE APARELHO DE AR CONDICIONADO (Higienização 9.000 até 24.000 Btu's. Higienização completa das serpentinas, turbinas, filtros, bandejas e carenagens. - Medição e equalização do gás dos aparelhos - Verificação e reaperto dos bornes elétricos - Desentupimento dos drenos - Medição de tensão e corrente elétrica dos equipamentos (motores, compressores, evaporadores, etc) - Inspeção de vazamento - Inspeção geral da instalação.	250	R\$ 280,00	R\$ 250,00	R\$ 180,00				R\$ 380,00	R\$ 272,50	R\$ 68.125,00
2	instalação de Ar Split 9.000 até 24.000 Btu's (todo o material para instalação e mão de obra inclusos)	35	R\$ 450,00	R\$ 600,00	R\$ 500,00				R\$ 550,00	R\$ 525,00	R\$ 18.375,00
3	Carga de gás Ar Condicionado; Máquina de 9.000 até 24.000 BTU	40		R\$ 175,00	R\$ 230,00				R\$ 450,00	R\$ 285,00	R\$ 11.400,00
4	Retirada e instalação de aparelho de ar condicionado Split 9.000 a 24.000 BTUS. O serviço de retirada contempla a remoção e transferência até o lugar a ser guardado ou instalado novamente que será indicado pela administração.	35		R\$ 175,00	R\$ 355,00				R\$ 400,00	R\$ 310,00	R\$ 10.850,00





PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOXIM

ESTADO DO PARANÁ

R. Laurindo Cordeiro de Souza, 184, Goioxim - PR, CEP 85162-000
CNPJ 01.607.627/0001-78

5	Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi-Wall, com tecnologia Inverter, ciclo reverso (quente e frio), capacidade térmica de 12.000 BTUs/h, tensão de alimentação 220V monofásico, adequado para uso residencial ou comercial. Deve possuir classificação energética mínima "A" no INMETRO, utilizar gás refrigerante ecológico R-410A ou superior, não inflamável e livre de CFC, unidade evaporadora com painel frontal removível e lavável, unidade condensadora com proteção anticorrosiva, controle remoto com display digital e funções de timer, sleep, swing (oscilar) e modo econômico, nível de ruído reduzido (preferencialmente inferior a 40 dB na evaporadora), filtro de ar lavável com capacidade de retenção de impurezas. Mangueiras, tubos de cobre e cabo de interligação não incluídos no item. Garantia mínima de 12 (doze) meses, com assistência técnica autorizada no Estado do Paraná. O equipamento deverá ser novo, de primeira linha, estar em conformidade com as normas da ABNT e possuir Selo Procel de eficiência energética.	20				R\$ 2.684,04	R\$ 3.327,72	R\$ 2.838,15	R\$ 2.900,00	R\$ 2.937,48	R\$ 58.749,55
6	Aparelho de ar condicionado tipo Split Hi-Wall, com tecnologia Inverter, ciclo reverso (quente e frio), capacidade térmica de 18.000 BTUs/h, tensão de alimentação 220V monofásico, adequado para uso residencial ou comercial. Deve possuir classificação energética mínima "A" no INMETRO, utilizar gás refrigerante ecológico R-410A ou superior, não inflamável e livre de CFC, unidade evaporadora com painel frontal removível e lavável, unidade condensadora com proteção anticorrosiva, controle remoto com display digital e funções de timer, sleep, swing (oscilar) e modo econômico, nível de ruído reduzido (preferencialmente inferior a 45 dB na evaporadora), filtro de ar lavável com capacidade de retenção de impurezas. Mangueiras, tubos de cobre e cabo de interligação não incluídos no item. Garantia mínima de 12 (doze) meses, com assistência técnica autorizada no Estado do Paraná. O equipamento deverá ser novo, de primeira linha, estar em conformidade com as normas da ABNT e possuir Selo Procel de eficiência energética.	15				R\$ 3.890,60	R\$ 4.144,04	R\$ 3.958,31	R\$ 3.800,00	R\$ 3.948,24	R\$ 59.223,56

R\$ 226.723,11





PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOXIM

ESTADO DO PARANÁ

R. Laurindo Cordeiro de Souza, 184, Goioxim - PR, CEP 85162-000
CNPJ 01.607.627/0001-78

7. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO ⁷

A solução proposta, que contempla **serviços de manutenção preventiva e corretiva, recarga de gás, fornecimento de peças, bem como aquisição e instalação de novos aparelhos de ar-condicionado**, será organizada de forma **parcelada ao longo da vigência do contrato**, pelos seguintes motivos:

1. **Garantia de manutenção contínua:** O parcelamento permite que os serviços de manutenção e higienização dos equipamentos sejam realizados **de maneira periódica e programada**, assegurando o pleno funcionamento dos aparelhos em todas as unidades administrativas do município, evitando falhas ou interrupções nos serviços públicos.
2. **Aquisição de novos aparelhos conforme demanda:** Ao longo do período de vigência do contrato, poderá surgir a necessidade de **aquisição de novos equipamentos**, seja para reposição de aparelhos antigos ou para atender setores ainda não climatizados. O parcelamento permite que essas aquisições sejam realizadas **conforme a real necessidade**, evitando desperdício de recursos e garantindo eficiência na execução.
3. **Flexibilidade e planejamento:** O parcelamento possibilita à Administração um **planejamento eficiente dos serviços e do orçamento**, garantindo a execução das manutenções, substituições e aquisições de forma gradual, conforme a demanda e as condições financeiras do município.
4. **Segurança técnica e responsabilidade:** Mantendo os serviços contínuos e supervisionados por uma empresa especializada, é possível assegurar **qualidade, rastreabilidade e cumprimento das normas técnicas e de segurança**, incluindo emissão de ART e conformidade com as normas da ABNT, INMETRO e órgãos reguladores.

Portanto, o parcelamento da solução é **técnica e administrativamente justificável**, permitindo que a manutenção dos aparelhos e a aquisição de novos equipamentos ocorram de forma contínua, planejada e eficiente durante todo o período de vigência da contratação.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES ⁸

A contratação de empresa especializada para a **prestação de serviços de manutenção preventiva, corretiva, limpeza, retirada, reinstalação e recarga de gás em aparelhos de ar-condicionado** pode apresentar **correlação ou interdependência** com outras contratações relacionadas à infraestrutura física e tecnológica dos prédios públicos municipais.

8.1. Manutenção predial e elétrica

Os aparelhos de ar-condicionado dependem de **instalações elétricas adequadas** para funcionamento seguro e eficiente. Eventuais serviços correlatos incluem:

- adequações nas redes elétricas;
- substituição de disjuntores;
- manutenção de tomadas e quadros de energia.

8.2. Aquisição ou substituição de equipamentos

Há interdependência com a aquisição de **novos aparelhos de climatização**, especialmente quando a manutenção corretiva constatar inviabilidade técnica ou econômica de reparo. Nestes casos, é necessário:

- planejamento orçamentário para compra de novos equipamentos;
- compatibilidade com os serviços de instalação, retirada e instalação previstos no contrato.

8.3. Serviços de limpeza e conservação predial

⁷VII - justificativas para o parcelamento ou não da solução;

⁸ VIII - contratações correlatas e/ou interdependentes;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOXIM

ESTADO DO PARANÁ

R. Laurindo Cordeiro de Souza, 184, Goioxim - PR, CEP 85162-000
CNPJ 01.607.627/0001-78

A manutenção dos aparelhos, especialmente a **limpeza técnica**, deve ser coordenada com os cronogramas de higienização dos ambientes, garantindo:

- salubridade dos espaços;
- conforto térmico adequado;
- integridade e conservação dos equipamentos.

8.4. Gestão de saúde e segurança no trabalho

Os serviços devem observar as normas regulamentadoras aplicáveis, como **NR-35 (Trabalho em Altura)** e **NR-10 (Segurança em Instalações Elétricas)**, assegurando:

- proteção de servidores e usuários;
- prevenção de riscos ambientais e ocupacionais;
- cumprimento das obrigações legais da Administração.

Embora essas contratações não dependam juridicamente ou necessariamente ocorram simultaneamente, **devem ser consideradas no planejamento global da Administração**, garantindo:

- coerência e integração de esforços;
- melhor aproveitamento dos recursos públicos;
- execução eficiente e segura dos serviços contratados.

9. DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL⁹

O Município não possui um Plano de Contratações Anual formalizado, conforme exigido por algumas normativas, está o mesmo dispensado pela Lei por possuir menos de 20 mil habitantes, mas realiza contratações de acordo com a demanda e necessidades administrativas ao longo do ano.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS (ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS E FINANCEIROS DISPONÍVEIS)¹⁰

Com a contratação prevista, espera-se alcançar os seguintes resultados:

1. **Melhoria das condições ambientais:** Ampliação e aperfeiçoamento das condições térmicas nos espaços públicos municipais, garantindo **conforto aos servidores e à população usuária dos serviços**, contribuindo para a produtividade, qualidade do atendimento e eficiência administrativa.

2. **Execução técnica segura:** Instalação e manutenção dos equipamentos de climatização de forma **técnica, segura e em conformidade com as normas vigentes**, reduzindo riscos de falhas, desperdício de recursos e aumentando a **vida útil dos bens públicos**.

3. **Eficiência e economicidade:** Otimização dos recursos disponíveis, incluindo mão de obra, materiais e recursos financeiros, por meio de planejamento integrado, contratação contínua e utilização de registro de preços, garantindo **melhor custo-benefício para a Administração**.

4. **Sustentabilidade ambiental:** Incentivo à contratação de empresas que adotem **práticas ambientalmente responsáveis**, utilizando insumos e tecnologias de menor impacto ambiental, como **gases refrigerantes ecológicos**, contribuindo para a preservação ambiental e para o cumprimento de normas ambientais.

5. **Desenvolvimento econômico local:** Promoção da **geração de emprego e renda** no município e região, ao priorizar fornecedores locais e empresas especializadas, fortalecendo a economia regional.

Dessa forma, a contratação proposta contribui simultaneamente para:

- a **melhoria contínua da gestão pública**;
- o **fortalecimento da economia local**;
- a **sustentabilidade ambiental**;
- a **eficiência e qualidade na prestação dos serviços públicos**.

⁹ IX - demonstrativo da previsão da contratação no Plano de Contratações Anual, de modo a indicar o seu alinhamento com o instrumentos de planejamento do órgão ou entidade;

¹⁰ X - demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOXIM

ESTADO DO PARANÁ

R. Laurindo Cordeiro de Souza, 184, Goioxim - PR, CEP 85162-000
CNPJ 01.607.627/0001-78

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO PREVIAMENTE A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO, INCLUSIVE QUANTO À CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES PARA A FISCALIZAÇÃO/GESTÃO CONTRATUAL¹¹

A celebração de contratos pela Administração Pública requer a adoção de providências preliminares essenciais, visando garantir a adequada execução contratual, a eficiência na fiscalização e a preparação do ambiente organizacional para receber os produtos e serviços contratados.

11.1. Capacitação de servidores e empregados

Para assegurar a fiscalização eficaz e a gestão do contrato, recomenda-se a implementação de programas de treinamento e capacitação específicos, que incluam:

- Legislação e procedimentos aplicáveis: Conhecimento aprofundado da Lei nº 14.133/2021, normas internas e procedimentos administrativos relacionados à execução de contratos;
- Gestão de contratos e riscos: Habilidades para acompanhamento da execução, identificação de riscos, análise de desempenho e aplicação de medidas corretivas quando necessário;
- Aspectos técnicos específicos: Capacitação sobre as características dos serviços de manutenção, instalação e higienização de aparelhos de ar-condicionado, garantindo avaliação técnica adequada;
- Comunicação e negociação: Desenvolvimento de habilidades para interação com fornecedores, registro de ocorrências e resolução de conflitos.

11.2. Preparação do ambiente organizacional

Antes da assinatura do contrato, a Administração deve:

- Garantir que as unidades administrativas estejam preparadas para receber os serviços e produtos, incluindo infraestrutura para instalação e acesso aos equipamentos;
- Estabelecer procedimentos internos claros para emissão de Notas de Autorização de Despesa (NAD), conferência de materiais, acompanhamento da execução e registro das ordens de serviço;
- Designar servidores responsáveis pela fiscalização e acompanhamento, com atribuições claramente definidas e critérios de controle estabelecidos;
- Disponibilizar instrumentos e recursos necessários para a fiscalização, como formulários de registro, relatórios técnicos e meios de comunicação com a contratada.

A adoção dessas providências assegura a correta execução do contrato, a transparência no acompanhamento dos serviços e a efetividade do uso dos recursos públicos, além de garantir que os servidores estejam plenamente capacitados para gerir e fiscalizar todas as etapas do contrato.

12. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS¹²

A contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de manutenção preventiva, limpeza, retirada, reinstalação e recarga de gás dos aparelhos de ar-condicionado no âmbito das Secretarias do Município apresenta vantagens significativas sob a ótica da sustentabilidade socioambiental, mas também exige atenção quanto a possíveis impactos ambientais associados à execução desses serviços. Sob o ponto de vista positivo, a manutenção preventiva e a correta recarga de gás refrigerante contribuem diretamente para a **eficiência energética dos equipamentos**, reduzindo o consumo excessivo de energia elétrica. A manutenção regular garante

¹¹ XI - providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, tais como adaptações no ambiente do órgão ou da entidade, necessidade de obtenção de licenças, outorgas ou autorizações, capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual;

¹² 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;



PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIOXIM

ESTADO DO PARANÁ

R. Laurindo Cordeiro de Souza, 184, Goioxim - PR, CEP 85162-000
CNPJ 01.607.627/0001-78

o pleno funcionamento dos sistemas de climatização, evitando sobrecargas e falhas que podem aumentar o gasto energético e gerar desperdício de recursos públicos. Essa eficiência repercute na diminuição da emissão de gases de efeito estufa associados à geração de energia, especialmente quando proveniente de fontes não renováveis. Além disso, a execução adequada desses serviços evita o descarte prematuro de aparelhos, prolongando sua vida útil e reduzindo a geração de resíduos eletrônicos, em conformidade com os princípios da **economia circular e do consumo consciente**.

Por outro lado, há impactos ambientais que merecem atenção, especialmente relacionados ao uso e descarte de fluidos refrigerantes, como o gás R-22 e similares, que podem ser nocivos à camada de ozônio e ao meio ambiente se liberados inadequadamente. Para mitigar esses riscos, será exigido que a empresa contratada adote procedimentos técnicos de **recolhimento, armazenamento, transporte e descarte de gases** em conformidade com as normas ambientais vigentes, incluindo as Resoluções CONAMA nº 267/2000 e nº 430/2011, bem como as diretrizes do Programa Brasileiro de Eliminação dos HCFCs (PBH). Ressalta-se ainda que os resíduos gerados durante a execução dos serviços, como filtros sujos, peças substituídas, embalagens e materiais descartáveis, deverão ser devidamente segregados e encaminhados para **destinação ambientalmente adequada**, conforme estabelecido na Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010). A contratada deverá comprovar a destinação correta de resíduos perigosos, se houver, mediante apresentação de documentação pertinente, como o Manifesto de Transporte de Resíduos (MTR).

Adicionalmente, a contratação tem impactos positivos indiretos na **qualidade do ambiente de trabalho**, promovendo espaços internos mais saudáveis e confortáveis para servidores e usuários, contribuindo para a saúde ocupacional, o bem-estar coletivo e a produtividade. Dessa forma, a contratação apresenta importantes ganhos ambientais e sociais, desde que seja executada com responsabilidade técnica e observância às boas práticas ambientais. A Administração Municipal deverá assegurar, por meio do edital e do contrato, o cumprimento dessas obrigações, garantindo uma atuação sustentável e alinhada ao interesse público.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA CONTRATAÇÃO PARA O ATENDIMENTO DA NECESSIDADE A QUE SE DESTINA¹³

Com base na análise técnica realizada, conclui-se pela viabilidade da contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços de manutenção preventiva, limpeza, retirada, instalação e recarga de gás dos aparelhos de ar-condicionado e aquisição de novos aparelhos utilizados nas diversas Secretarias do Município de Goioxim-PR.

A contratação se mostra necessária para assegurar o pleno funcionamento dos equipamentos de climatização, preservando sua vida útil, garantindo a eficiência energética e promovendo ambientes adequados ao atendimento da população e às atividades administrativas. A solução apontada apresenta-se como a mais vantajosa, considerando a economicidade, a padronização dos serviços, a centralização da responsabilidade contratual, os ganhos logísticos e os benefícios à sustentabilidade socioambiental. Ademais, a contratação em lote único contribui para maior eficiência na gestão e fiscalização do contrato. Diante desses elementos, considera-se plenamente justificada e viável a contratação pretendida.

Assinado digitalmente pelos secretários requisitantes

¹³ XIII - posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.