

**TERMO DE REFERÊNCIA**

SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA

TERMO DE REFERÊNCIANúmero do Processo - SISLOG
109640Número do Processo - SEI
202400005037619

Em conformidade com a Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e com o Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023, o Termo de Referência é o documento necessário para a contratação de bens e serviços comuns, destinado a identificar as especificações do objeto e as condições da contratação e execução, devendo conter os elementos mínimos previstos na legislação.

O Termo de Referência deve ser elaborado com base nos estudos técnicos preliminares, após o posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina.

O Termo de Referência deverá ser elaborado, obrigatoriamente, nas contratações de bens e serviços comuns, inclusive serviços comuns de engenharia, independente da forma de seleção do fornecedor, seja por licitação ou por contratação direta.

Tópico 1 - DADOS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Dados do Processo	Número do Processo Administrativo no Sei 202400005037619
1.2. Adequação Orçamentária	A presente contratação será autorizada pelo Ordenador de Despesas, com a respectiva indicação orçamentária, nos termos do Decreto estadual nº 10.207, de 27 de janeiro de 2023.

Tópico 2 - DEFINIÇÃO DO OBJETO DA CONTRATAÇÃO

2.1. Descrição resumida do objeto	Prestação de Serviços - Contratação de empresa de manutenção de aparelhos de ar condicionado. Constitui objeto do contrato a manutenção preventiva e corretiva com troca de peças sendo contratadas em lote único.
2.2. Regime de fornecimento de bens ou serviços	Prestação de Serviços de forma parcelada, sob demanda, nos termos do Cronograma constante neste TR (se aplicável).
2.3. Natureza da execução do objeto	Prestação de Serviços: continuada
2.4. Característica do objeto	Comum, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
2.5. Instrumento Contratual	A presente contratação será formalizada por meio de Termo de Contrato.
2.6. Prazo de vigência contratual	O prazo de vigência contratual é de 20 meses, contados imediatamente após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, nos termos do Título III, Capítulo V, da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. Considerando que o objeto contratado é de natureza continuada, a vigência do contrato é prorrogável nos termos da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021. A minuta de Termo de Contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

Tópico 3 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO E DOS PREÇOS REFERENCIAIS

3.1. Os valores referenciais estimados da contratação, unitários e totais, aferidos conforme ampla pesquisa de mercado, são os seguintes:

Lote Único

Descrição do item 001

Código 675 - Serviço de Manutenção de Ar Condicionado, manutenção corretiva e preventiva.

Informações Adicionais

manutenção preventiva, corretiva e operação, incluindo serviço de troca, substituição, remanejamento e instalação, para os aparelhos de ar condicionado, tipo Secretaria da Segurança Pública, Centro Integrado de Inteligência Comando e Controle, Instituto de Criminalística, Instituto de Identificação e Instituto Mé

fornecimento de mão de obra, peças, ferramentas, equipamentos, materiais de consumo, materiais de reposição imediata e quaisquer outros que se fizerem funcionamento de todos os aparelhos.

Período (Meses)	20
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	Secretaria da Segurança Pública, Centro Integrado de Inteligência Comando e Controle, Instituto de Criminalística, Instituto de Identificação e Instituto
Valor Mensal	
Manutenção Preventiva	R\$ 28.594,78
Valor Total	R\$ 571.895,60

Lote Único

Descrição do item 002

Código 4767 - Peças para Ar Condicionado, peças de reposição para ar condicionado.

Informações Adicionais

Peças para manutenção de ar condicionados

Período (Meses)	20
Quantidade	1
Unidade	unidade
Participação	Ampla Participação
Local de Entrega	Secretaria da Segurança Pública, Centro Integrado de Inteligência Comando e Controle, Instituto de Criminalística, Instituto de Identificação e Instituto
Valor Mensal	
Manutenção Corretiva (Apenas quando demandado)	R\$ 34.119,04
Valor Total	R\$ 682.380,80

3.2. Preço Total Estimado: não sigiloso - R\$ 1.254.276,40 (R\$ Um Milhão e Duzentos e Cinquenta e Quatro Mil e Duzentos e Setenta e Seis Reais e Quarenta Centavos) .

3.3. O preço total estimado da contratação fundamenta-se conforme pesquisa de preços realizada em conformidade com o Decreto estadual nº 9.900, de 07 de julho de 2021.

3.4. Os preços estimados especificados neste Termo de Referência, unitários, totais e global, correspondem aos preços máximos nos quais o objeto poderá ser adjudicado. Não será admitida a adjudicação do objeto por preços (unitário e global) superiores aos especificados neste Termo de Referência.

Tópico 4 - DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO

4.1. O objeto contratado deverá atender às especificações e a descrição como um todo, abaixo apresentadas:

Constitui o objeto do presente termo de referência de licitação a contratação de empresa para a prestação de serviços de manutenção preventiva em **lote único** dos seguintes itens:

<u>ITEM</u>	<u>DESCRÍÇÃO</u>	<u>QTD.</u>
01	Aparelhos de ar condicionado tipo split e janela de diversas capacidades	383

Quantitativo definido através do PMOC do Contrato Nº 163/2023/SSP, e comprovado pelo Relatório Ar condicionados no patrimônio da SSP.

Quando houver necessidade, a manutenção corretiva será realizada considerando o fornecimento dos seguintes itens:

ITEM	DESCRÍÇÃO	UNID.	QTD.
1	Capacitor de 8.000 a 17.000 btu's	un	50
2	Capacitor de 18.000 a 29.000 btu's	un	50
3	Capacitor de 30.000 a 60.000 btu's	un	30
4	Carga de gás de 8.000 a 17.000 btu's	un	120
5	Carga de gás de 18.000 a 29.000 btu's	un	150
6	Carga de gás de 30.000 a 60.000 btu's	un	80
7	Compressor para aparelho de ar condicionado de até 9.000 btu's	un	41
8	Compressor para aparelho de ar condicionado de 10.000 a 12.000 btu's	un	25
9	Compressor para aparelho de ar condicionado de 13.000 a 18.000 btu's	un	20

10	Compressor para aparelho de ar condicionado de 19.000 a 24.000 btu's	un	30
11	Compressor para aparelho de ar condicionado de 25.000 a 30.000 btu's	un	15
12	Compressor para aparelho de ar condicionado de 31.000 a 48.000 btu's	un	13
13	Compressor para aparelho de ar condicionado de 49.000 a 60.000 btu's	un	10
14	Contactora de até 12.000 btu's	un	6
15	Contactora de 13.000 a 24.000 btu's	un	29
16	Contactora de 25.000 a 36.000 btu's	un	18
17	Contactora acima de 37.000 btu's	un	32
18	Hélice do motor ventilador de até 12.000 btu's	un	36
19	Hélice do motor ventilador de 13.000 a 24.000 btu's	un	25
20	Hélice do motor ventilador de 25.000 a 60.000 btu's	un	18
21	Motor ventilador de 6.000 a 12.000 btu's	un	25
22	Motor ventilador de 13.000 a 23.000 btu's	un	25
23	Motor ventilador de 24.000 a 60.000 btu's	un	25
24	Placa de controle de 9.000 a 17.000 btu's	un	20
25	Placa de controle de 18.000 a 29.000 btu's	un	35
26	Placa de controle de 30.000 a 60.000 btu's	un	30
27	Protetor térmico de 7.000 a 17.000 btu's	un	20
28	Protetor térmico de 18.000 a 30.000 btu's	un	10
29	Termostato tipo de 7.000 a 17.000 btu's	un	45
30	Termostato tipo de 18.000 a 30.000 btu's	un	45
31	Instalação de aparelho até 18.000 Btu's (incluindo materiais)	un	115
32	Instalação de aparelho de 19.000 a 30.000 Btu's (incluindo materiais)	un	95
33	Instalação de aparelho com mais 30.000 Btu's (incluindo materiais)	un	55
34	Remoção/desmontagem de aparelhos diversas capacidades	un	100
35	Reparo ou troca de partes de plástico.	un	60

Obs.: O rol de itens e quantitativos indicados na planilha são estimativas, caso necessário a empresa deverá fornecer peças e acessórios de forma a atender o pleno funcionamento dos aparelhos.

4.2. Descrição dos serviços a serem executados

Os serviços que constam no objeto deste contrato deverão ser realizados pela CONTRATADA por meio de equipe técnica e do responsável técnico. Estes serviços devem englobar todas as ações e intervenções permanentes, periódicas, pontuais e emergenciais nos equipamentos dos sistemas descritos, incluindo seus subsistemas e componentes, tubulações frigoríferas, isolamentos, além de todos os componentes dos sistemas de ventilação mecânica, visando manter as características de funcionalidade e operação dos equipamentos e seus componentes.

Os serviços de manutenções preditiva, preventiva e corretiva incluem a realização de todos os testes elétricos e mecânicos, revisões, calibragens, verificação das condições operacionais dos equipamentos, análises de vazamentos, condições de lubrificação de componentes internos, eficiência, consumo elétrico, limpeza dos equipamentos que são objeto do presente contrato.

As rotinas de manutenção, apresentadas no **ANEXO I (Plano de Manutenção, Operação e Controle)**, são as referências mínimas para execução dos serviços de manutenção preventiva do sistema objeto deste contrato, devendo a CONTRATADA providenciar todas as demais ações que forem necessárias para manter o efetivo funcionamento dos sistemas ou para otimizar os processos. Tais rotinas complementares deverão ser encaminhadas por escrito para aprovação prévia por parte do responsável pela fiscalização do contrato, de forma a verificar sua adequação.

O CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, modificar as rotinas ou a periodicidade dos serviços de manutenção preventiva, bastando comunicar por escrito à CONTRATADA, a qual terá o prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis para promover os ajustes necessários, obedecendo aos aspectos legais de aditivo na contratação.

A CONTRATADA será responsável por executar e finalizar os serviços, iniciados durante o expediente normal, em finais de semana ou em horário noturno, nos casos em que as pendências prejudiquem atividades essenciais da CONTRATANTE. Nestes casos, a CONTRATADA deverá formalizar solicitação de autorização à CONTRATANTE.

4.3. Garantia dos Serviços e das Peças Substituídas:

Os serviços executados de manutenção corretiva deverão ter um prazo de garantia mínima de:

- a) Mão de obra executada: 06 seis meses;
- b) Substituição de compressor: 01 (um) ano;
- c) Substituição de demais peças: 90 (noventa) dias.

4.4. Quantidade mínima de profissionais:

PROFISSIONAIS	QUANTIDADE
Técnico de refrigeração	4 (quatro)

PROFISSIONAIS ? SUPERVISÃO DE SERVIÇOS	QUANTIDADE
Engenheiro Mecânico	1 (um)

Formação profissional requerida para o técnico de refrigeração: curso técnico de mecânico de ar condicionado ou equivalente, com comprovação da prestação de serviços em manutenção de equipamentos de ar condicionado, com a respectiva anotação em carteira de trabalho.

Formação profissional requerida para o Engenheiro Mecânico: comprovação da prestação de serviços em manutenção de equipamentos de ar condicionado, com a respectiva anotação em carteira de trabalho ou mediante Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA.

O Engenheiro Mecânico deve exercer atividades de gestão da manutenção objeto deste contrato, além de todas as responsabilidades e atribuições arroladas no item 5.13. Deve exercer acompanhamento diário, no local ou não, de até 02(duas) horas diárias.

O Engenheiro Mecânico deverá comparecer sempre que a equipe técnica não for capaz de solucionar os problemas existentes ou quando for solicitado pelo CONTRATANTE.

O Engenheiro Mecânico deverá responder junto ao CREA pelas atividades de manutenção do presente contrato, registrando a ART do presente contrato, e atuando como preposto da CONTRATADA para o presente contrato.

Responsabilidades e atribuições do Engenheiro: O Engenheiro mecânico possui as seguintes responsabilidades e atribuições, desconsiderando os serviços prestados dentro da rotina de manutenção preventiva:

- a) Realizar visitas técnicas para gestão da manutenção objeto do Termo de Referência;
- b) Solucionar problemas existentes quando a equipe técnica não foi capaz;
- c) Ser o responsável técnico para responder junto ao CREA-GO pelas atividades de manutenção;
- d) Atuar como preposto da Contratada;
- e) Realizar vistoria técnica inicial para avaliação dos componentes do sistema de climatização e ventilação mecânica;
- f) Gerir processo informatizado de leituras de instrumentos e de histórico dos equipamentos e os dados periódicos das rotinas de manutenção, bem como respectivas análises;
- g) Informar à CONTRATANTE em caso de ocorrência de valores de leituras em desacordo com as recomendações do fabricante;
- h) Realizar estudo de viabilidade técnica para as atividades de Remanejamento de equipamentos do sistema de acordo com os parâmetros de conforto térmico e normas vigentes da ABNT;
- i) Gerenciar os testes elétricos e mecânicos, revisões, calibragens, verificação das condições operacionais dos equipamentos;
- j) Avaliar as rotinas de manutenção mínimas apresentadas no Termo de Referência e providenciar as demais ações que forem necessárias para manter o efetivo funcionamento dos sistemas ou para otimizar os processos;
- k) Em caso de não atendimento do chamado de emergência, elaborar relatório/cronograma contendo os motivos que impossibilitam o restabelecimento da operação, bem como as causas da falha, os materiais necessários para a solução do problema e a data para o restabelecimento, procedimentos a serem adotados e o número de técnicos necessários;
- l) Emitir mensalmente relatório técnicos contemplando todos os itens verificados de forma detalhada, informando os procedimentos utilizados, materiais substituídos, laudos conclusivos, problemas detectados, sugestões para melhorias;
- m) Elaborar laudo técnico em caso de problemas em equipamento decorrente de defeito de fabricação;
- n) Elaborar justificativa da necessidade de substituição de peças, equipamentos ou acessórios;
- o) Elaborar lista com quantitativo mínimo de materiais para se ter em estoque no início da execução do contrato;
- p) Elaborar cronograma anual de atividades de manutenção preventiva no prazo de 15 (quinze) dias corridos do início da execução do contrato;
- q) Comunicar por escrito e de forma detalhada ao Fiscal do Contrato qualquer fato extraordinário ou anormal que ocorra durante a execução dos serviços;
- r) Solicitar autorização do fiscal do contrato caso os serviços executados impliquem na paralisação de equipamentos;
- s) Solicitar autorização do CONTRATANTE para trabalhar em dias não úteis ou fora do horário do expediente, sempre justificando o fato;
- t) Instruir os demais empregados quanto ao respeito das normas internas do CONTRATANTE.

4.5. Obrigações e responsabilidades da contratada

A licitante vencedora obriga-se a fornecer mão-de-obra em número mínimo de 02 (duas) pessoas, sendo treinadas e capacitadas para executar limpeza interna e externa dos aparelhos de ar condicionado.

A limpeza deverá ser realizada uma vez por mês.

As manutenções corretivas e solicitações emergenciais deverão ser atendidas no prazo máximo de 24 horas. Caso seja necessária a substituição de peças, o prazo para conclusão do serviço poderá ser estendido para até 72 horas.

Realizar levantamento e elaboração de PMOC assim que iniciar os serviços e mante-lo atualizado.

A licitante vencedora compromete-se a mensurar a qualidade do ar interior dos ambientes climatizados, conforme indicação do local e período solicitado pelo gestor, em frequências não superiores a 4 (quatro) vezes ao ano.

A avaliação e controle da qualidade do ar ambiental interior deverão ser efetuados de acordo com as Normas Técnicas 001; 002, 003 e 004 da Resolução RE nº 09, de 16/01/2003, da ANVISA, tendo como base:

Norma Técnica nº 001 ? Análise de Bioaerosol em Ambientes Interiores. Quantidade de amostras: 01 amostra de ar exterior e 36 de ar interior. Periodicidade: semestral.

Norma Técnica nº 002 ? Análise da Concentração de Dióxido de Carbono em Ambientes Interiores. Quantidade de amostras: 36 amostras de ar interior. Periodicidade: semestral.

Norma Técnica nº 003 ? Determinação da Temperatura, Umidade e Velocidade do Ar em Ambientes Interiores. Quantidade de amostras: 36 amostras de ar interior. Periodicidade: semestral.

Norma Técnica nº 004 ? Análise de Concentração de Aerodispersóides em Ambientes Interiores. Quantidade de amostras: 36 amostras de ar interior. Periodicidade: semestral.

Os resultados da avaliação de qualidade do ar deverão ser apresentados através de relatório sintético, e neste deverá constar de forma discriminada todos subitens enunciados no item anterior.

A avaliação e a qualidade do ar serão realizados em pontos, a serem definidos pelo Gestor do contrato.

A equipe de manutenção prestará dedicação de período integral de segunda-feira à domingo, das 08:00 às 18:00 horas, de acordo a legislação vigente.

Fornecer materiais de consumo, reposição e complementação de gás nos equipamentos, ferramentas, EPI's (Equipamento de proteção individual) e EPC's (Equipamentos de proteção coletiva) necessários à perfeita execução dos serviços de operação e manutenção do sistema de ar condicionado e demais atividades correlatas.

Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente.

Selecionar e preparar rigorosamente os empregados que irão prestar os serviços, encaminhando elementos com boa conduta e com qualificação técnica devidamente reconhecida, tendo funções profissionais registradas em suas carteiras de trabalho.

Manter seu pessoal uniformizado, identificando-os através de crachás.

Manter todos os equipamentos e utensílios necessários à execução dos serviços, em perfeitas condições de uso, devendo os danificados ser substituídos em até 24 (vinte e quatro) horas. Os equipamentos e ferramentas elétricas devem ser dotados de sistemas de proteção, de modo a evitar danos à rede elétrica e aos seus usuários.

Implantar, de forma adequada, a planificação, execução e supervisão permanente dos serviços, de forma a obter uma operação correta e eficaz, realizando os serviços de forma meticulosa e constante, mantendo sempre em perfeita ordem, todas as instalações e equipamentos objeto dos serviços.

Responsabilizar-se pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas disciplinares determinadas pela Contratante.

Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus empregados, acidentados ou com mal súbito, por meio de seu encarregado.

Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Contratante.

Registrar e controlar, juntamente com o preposto da Contratante, as ocorrências havidas.

Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, inclusive ferramentas e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação.

Observar conduta adequada na utilização dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios, objetivando a correta execução dos serviços;

O horário das atividades e manutenção deverá atender as necessidades e de acordo com sua programação e, nas emergências, fora do horário normal de expediente, atender em, no máximo, 02 (duas) horas após a chamada.

A contratada deverá apresentar documento informando os números de telefones; fixo e celular, tanto da empresa, quanto dos técnicos responsáveis e ainda, o e-mail do (a) responsável pela empresa e/ou dos técnicos para que o Gestor possa entrar em contato, caso haja necessidade;

Em casos de emergência, a contratada se obriga a instalar aparelhos reserva de sua propriedade, para substituição de aparelhos com defeitos, até o seu conserto.

Entregar os relatórios de manutenção mensal, bem como as ordens de serviço de novas instalações e substituição de compressores, juntamente com as notas fiscais dos respectivos serviços, ficando condicionados os respectivos pagamentos a entrega dos relatórios.

Os valores referentes ao fornecimento de compressores, instalações/remanejamento e limpeza de dutos deverão ser informados separadamente na Nota Fiscal ou, se necessário, uma nota fiscal de fornecimento. Estes valores são fixos e não poderão ser ofertados lances considerando descontos nestes itens.

4.6. Obrigações e responsabilidades da contratante

A CONTRATANTE obriga-se:

Exercer fiscalização dos serviços especialmente designados, na forma prevista na Lei 8.666/93.

Destinar local para guarda de materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios.

Nomear pessoa responsável pela fiscalização e controle dos serviços a serem executados.

Acompanhar e mensurar a prestação dos serviços, através de indicadores de desempenho.

Em caso de desempenho abaixo do esperado, o gestor do contrato deverá notificar a contratada para corrigir as possíveis falhas.

Tópico 5 - FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

5.1. A presente contratação de Prestação de Serviços - Contratação de empresa de manutenção de aparelhos de ar condicionado. Constitui objeto do contrato a manutenção preventiva e corretiva com troca de peças sendo contratadas em lote único. está fundamentada nos termos do [ETP - Estudo Técnico Preliminar].

5.2. A Manutenção Preventiva tem por objetivo evitar a ocorrência de defeitos em todos os componentes dos equipamentos, conservando-os dentro dos padrões de operacionalidade e segurança e em perfeito estado de funcionamento. Tem ainda a finalidade de conduzir o equipamento manutenido a uma operação mais próxima possível das condições de projeto, com melhor eficiência e menor consumo de energia.

A Manutenção Corretiva objetiva o restabelecimento ou readequação dos componentes dos equipamentos do sistema às condições ideais de funcionamento, eliminando defeitos mediante a execução de regulagens, ajustes mecânicos e eletrônicos, restabelecimento da carga nominal de refrigerante, bem como substituição de peças, componentes e/ou acessórios, isolamentos que se apresentarem danificados, gastos ou defeituosos, entre outros procedimentos que se façam necessários.

A falta de manutenção preventiva e corretiva nos aparelhos de ar condicionado pode acarretar danos, tanto nos próprios aparelhos, quanto nos equipamentos que necessitam de ambiente refrigerado para um melhor funcionamento e durabilidade, tais como; equipamentos de informática, no-breaks, etc. Além dos possíveis danos, o ambiente refrigerado se torna essencial, principalmente nos dias de calor intenso, onde o ambiente agradável torna o serviço mais produtivo.

Existe também uma necessidade real pelo controle da qualidade do ar interno dos ambientes climatizados e principalmente pela limpeza interna dos dutos.

Tópico 6 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. O objeto da contratação deve seguir todos os requisitos e padrões regionais ou nacionalmente estabelecidos.

Garantia da contratação

6.2. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os incisos I, II, III e IV do §1º, do art. 96, da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

6.3. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-lo, no máximo de 90, correspondente ao prazo de assinatura do contrato.

6.4. A garantia, nas modalidades caução, fiança bancária e título de capitalização, deverá ser prestada em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato.

6.5. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

Tópico 7 - MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

O objeto contratado deverá ser entregue ou prestado mediante o cumprimento das seguintes condições:

Prazo de entrega ou prestação de serviço:

7.1. O prazo de entrega do objeto ou prestação do serviço contratado é de 20 meses, contados da Ordem de Serviço emitida pelo Gestor do Contrato.

Cronograma de execução:

7.1.2. A execução do objeto contratado é de natureza continuada e seguirá os custos da tabela abaixo em **lote único**:

RESUMO DE CUSTOS ESTIMADOS MÁXIMOS		
CUSTOS (MP)	CUSTO MENSAL	CUSTO 20 MESES
MANUTENÇÃO PREVENTIVA	R\$ 28.594,78	R\$ 571.895,60
CUSTO FIXO MENSAL: R\$ 28.594,78		R\$ 571.895,60
CUSTOS (MC)	CUSTO MENSAL	CUSTO 20 MESES
MANUTENÇÃO CORRETIVA POR DEMANDA (MATERIAL E MÃO DE OBRA)	R\$ 34.119,04	R\$ 682.380,85

CUSTO VARIÁVEL MENSAL POR DEMANDA:	R\$ 34.119,04	R\$ 682.380,85
	VALOR TOTAL (MP+MC)	R\$ 1.254.276,40

Local de entrega ou prestação de serviço:

7.2. O objeto contratado deverá ser entregue ou prestado no endereço apresentado no item 3.1 deste Termo de Referência.

Dinâmica da entrega ou prestação de serviço:

7.3. A empresa deverá organizar o recebimento e acompanhamento dos chamados de manutenções corretivas em conjunto com o Gestor do Contrato através de meio eletrônico ou ferramenta adequada para tal.

7.4. As manutenções preventivas deverão constar em relatório assinado pelo responsável do departamento em que se prestou o serviço.

7.5. As manutenções corretivas deverão ser registradas em relatórios individuais constando peças e materiais utilizados e deverá ser assinado pelo responsável do departamento em que se prestou o serviço.

7.6. Os relatórios de manutenções preventivas e corretivas deverão ser encaminhados ao Gestor do Contrato junto com a Nota Fiscal mensalmente contendo um resumo das peças utilizadas nas manutenções corretivas feitas no período.

Garantia, manutenção e assistência técnica

7.7. O prazo de garantia é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor) em conjunto com as exigências do item 4.3.

Tópico 8 - MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

Responsabilidade do Fornecedor

8.1. Não obstante o Fornecedor ser o único responsável pela entrega do objeto ou prestação de serviço, a Administração se reserva no direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre o fornecimento ou prestação de serviço, nos termos da legislação aplicável.

8.2. O Fornecedor será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela Administração.

Comunicação

8.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o Fornecedor serão realizadas por escrito, admitindo-se o uso de notificação ou mensagem eletrônica registrada no sistema SISLOG destinada a esse fim, realizadas pelo Gestor do Contrato, ou seu respectivo substituto, formalmente designado.

Reunião inicial do contrato

8.4. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa Fornecedor para reunião inicial para apresentação do Plano de Gestão do Contrato, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Fornecedor, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

Registro de Ocorrências

8.5. Serão registradas todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

Gestão e fiscalização do contrato

8.6. O contrato será acompanhado pelo Gestor e Fiscal do Contrato, ou seus respectivos substitutos, formalmente designados nos termos do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023, responsáveis pela fiscalização, acompanhamento e verificação da perfeita execução contratual, em todas as fases até a finalização do contrato.

8.7. O Gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato e será responsável pela comunicação com representantes do Fornecedor, nos termos do art. 22 do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023.

8.8. O Gestor do contrato coordenará as atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial, aos atos preparatórios à instrução processual e encaminhará a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos à alteração, prorrogação ou rescisão contratual ou para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções.

Fiscalização Técnica

8.9. O Fiscal Técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração, segundo suas atribuições descritas no art. 23 do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023.

8.10. O Fiscal Técnico acompanhará o contrato com o objetivo de avaliar a execução do objeto nas condições contratuais e, se for o caso, aferir se a quantidade, a qualidade, o tempo e o modo da prestação ou da execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estabelecidos no edital para o pagamento, com possibilidade de solicitar o auxílio ao Fiscal Administrativo ou Setorial, e ainda informar ao gestor do contrato, em tempo hábil, a ocorrência relevante que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência ou a existência de riscos quanto à conclusão da execução do objeto contratado que estão sob sua responsabilidade.

Fiscalização Administrativa

8.11. O Fiscal Administrativo do contrato acompanhará os aspectos administrativos contratuais quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas e ao controle do contrato no que se refere a revisões, reajustes, repactuações e providências nas hipóteses de inadimplemento, segundo suas atribuições descritas no art. 24 do Decreto estadual nº 10.216, de 14 de fevereiro de 2023.

Verificação da manutenção das condições de habilitação do Fornecedor

8.12. O Fornecedor deverá manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta.

8.13. Constatando-se a situação de irregularidade do Fornecedor, o Gestor deverá notificar o Fornecedor para que, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, por motivo justo e a critério da Administração.

8.14. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual por meio de processo administrativo, assegurado ao Fornecedor o contraditório e a ampla defesa.

8.15. Havendo a efetiva execução do objeto durante o prazo concedido para a regularização, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato.

Tópico 9 - CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

O objeto contratado será recebido nas seguintes condições:

Atesto da execução do objeto

9.1. Recebida a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de atesto da execução do objeto, na forma deste Tópico, nos termos do art. 4º do Decreto estadual nº 9.561, de 21 de novembro de 2019.

9.2. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o prazo para atesto ou liquidação ficará sobreposto até que o Fornecedor providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à Administração.

9.3. Nenhum pagamento será efetuado ao Fornecedor enquanto perdurar pendência na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente.

9.4. O prazo de atesto da execução do objeto será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021.

9.5. A nota fiscal ou fatura ainda deverá ser acompanhada pelos seguintes documentos:

Relatório de manutenções preventivas devidamente assinados pelos responsáveis dos departamentos.

Relatório de manutenção corretiva devidamente assinados pelos responsáveis dos departamentos.

Resumo das peças utilizadas nas manutenções corretivas.

9.6. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado ? CADFOR.

9.6.1. O Fornecedor que estiver em situação de irregularidade junto ao CADFOR deverá entregar juntamente com a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, os documentos que porventura estiverem vencidos para fins de atualização pelo CADFOR.

9.7. A equipe de fiscalização do contrato realizará consulta ao CADFOR, bem como no Cadastro de Inadimplentes ? CADIN estadual, para verificar a manutenção das condições de habilitação.

9.7.1. Caso seja constatado que o Fornecedor esteja em situação de irregularidade perante o CADFOR, este será notificado por escrito para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhar ao Gestor do Contrato os documentos que porventura estiverem vencidos, ou, no mesmo prazo, apresentar sua defesa.

9.7.2. Caso seja constatado que o Fornecedor esteja em situação de irregularidade perante o CADIN estadual, este será notificado por escrito para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularizar sua situação ou, no mesmo prazo, apresentar sua defesa.

9.7.3. Os prazos referidos neste item poderão ser prorrogados uma vez, por igual período, a critério da Administração.

9.7.4. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Administração comunicará à Controladoria-Geral do Estado a inadimplência do Fornecedor.

9.7.5. Persistindo a irregularidade, a Administração deverá adotar as medidas necessárias à rescisão dos contratos em execução, assegurado o contraditório e a ampla defesa, por meio de processo administrativo a ser instaurado.

9.7.6. Se o Fornecedor não regularizar sua situação no CADFOR e/ou no CADIN, e havendo a efetiva prestação dos serviços ou o fornecimento dos bens, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão contratual, salvo nas hipóteses em que houver indícios das infrações administrativas previstas na Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, caso em que a retenção dos créditos não excederá o limite dos prejuízos causados à Administração.

9.8. O Gestor do Contrato deverá disponibilizar a nota fiscal, com seu respectivo atesto, ao setor financeiro, em até 5 (cinco) dias após o atesto.

Liquidação da Despesa

9.9. O registro da liquidação da despesa no Sistema de Programação e Execução Orçamentária e Financeira ? SIOFINET deverá ser realizado pelo setor financeiro em até 15 (quinze) dias após o atesto da execução do objeto.

9.10. Para fins de liquidação, o setor financeiro deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a. o prazo de validade e a data da emissão;
- b. os dados do contrato e do órgão ou entidade da Administração;
- c. o período respectivo de execução do contrato;

- d. o valor a pagar; e
- e. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

Prazo de Pagamento

9.11. O pagamento será realizado de forma Mensalmente, no valor proporcional aos quantitativos demandados e efetivamente executados no período.

9.12. O pagamento do objeto deverá ser realizado até 30 (trinta) dias após o atesto da nota fiscal e emissão do Termo de Recebimento Definitivo pelo Gestor do Contrato, nos termos deste Tópico, respeitada a ordem cronológica conforme Decreto estadual nº 9.561, de 21 de novembro de 2019.

9.13. A Administração somente efetuará o pagamento à proponente vencedora referente às Notas Fiscais ou documento de cobrança equivalente, estando vedada a negociação de tais títulos com terceiros.

9.14. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Fornecedor.

- 9.14.1.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

9.14.2. Nos contratos de prestação de serviços com regime de dedicação exclusiva de mão de obra, a constatação de irregularidade no pagamento das verbas trabalhistas, previdenciárias ou relativas ao Fundo de Garantia do Tempo de Serviço ? FGTS não impede o ingresso do crédito na ordem cronológica de exigibilidade, e a unidade contratante pode reter parte do montante devido ao Fornecedor, limitada a retenção ao valor do débito verificado.

9.15. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

9.15.1. A Contratante, ao efetuar o pagamento à Contratada, fica obrigada a proceder à retenção do Imposto de Renda (IR) ao Estado de Goiás com base na Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, e alterações posteriores.

9.16. O Fornecedor regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei complementar.

Reajuste em caso de atraso no pagamento

9.17. Ocorrendo atraso no pagamento em que o Fornecedor não tenha de alguma forma concorrido para a mora, os valores devidos ao Fornecedor serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária. Os encargos moratórios pelo atraso no pagamento serão calculados pela seguinte fórmula:

$$EM = N \times Vp \times (I / 365)$$

Onde:

EM = Encargos moratórios a serem pagos pelo atraso de pagamento;

N = Números de dias em atraso, contados da data limite fixada para pagamento e a data do efetivo pagamento;

Vp = Valor da parcela em atraso;

I = IPCA anual acumulado (Índice de Preços ao Consumidor Ampliado do IBGE)/100.

Do reajuste do contrato

9.18. Os preços serão fixos e irreajustáveis pelo período de 12 (doze) meses contados da data do orçamento estimado. Após este período será utilizado o IPC-A (IBGE) como índice de reajuste.

Tópico 10 - FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

10.1. Critério de Julgamento	Menor Preço
10.2. Forma de adjudicação	Por Lote
10.3. Participação de empresas reunidas em consórcio	não é admitida a participação de empresas reunidas em consórcio
10.4. Prazo de validade das propostas	120 dias

Tratamento diferenciado para microempresas e empresas de pequeno porte

10.5. Na presente contratação será concedido tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte objetivando a promoção do desenvolvimento econômico e social no âmbito municipal e regional, a ampliação da eficiência das políticas públicas e o incentivo à inovação tecnológica, em observância à Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e demais dispositivos legais aplicáveis.

10.6. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de até 5 (cinco dias úteis), prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, contados do momento em que o proponente for declarado vencedor do certame.

10.7. A não-regularização da documentação no prazo acima implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, sendo facultado à Administração convocar os Fornecedores remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

10.8. A disputa exclusiva e/ou reserva de cotas para microempresa e empresa de pequeno porte, na forma da Lei complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, será aplicada conforme previsto na Planilha de Quantitativo e Valores contida no Tópico 3 deste Termo de Referência.

Exigências de habilitação

10.9. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, poderá ser substituída pelo Certificado de Registro Cadastral ? CRC, do Cadastro Unificado de Fornecedores do Estado de Goiás ? CADFOR, conforme orientações gerais disponíveis no link: <https://sislog.go.gov.br/>.

10.10. Além da documentação prevista para homologação do cadastro do fornecedor, para fins de comprovação da Qualificação Econômico-Financeira, é exigido o Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais.

10.10.1. A regular situação financeira será comprovada através dos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) iguais ou superiores a 1 (um);

10.10.1.1. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) ou Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do R\$ 1.254.276,40.

10.10.1.2. Por tratar-se de execução de serviços, em que o particular deverá investir recurso, nas compras para entrega futura e na execução de obras e serviços, a licitante deverá comprovar, que possui capital mínimo ou de patrimônio líquido mínimo equivalente a 10% (dez por cento) do R\$ 1.254.276,40.

10.10.2. O atendimento dos índices econômicos deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, a ser apresentada pelo licitante.

10.10.3. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências de habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura.

10.10.4. Os documentos referidos no item 10.10. limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos e deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

10.11. O atendimento dos índices econômicos previstos neste tópico deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.

10.12. As microempresas ou empresas de pequeno porte, em licitações referentes a fornecimento de bens para pronta entrega ou locação de materiais, ficam dispensadas de apresentar o Balanço Patrimonial previsto no item 10.10. por determinação do artigo 2-A do Decreto nº 7.466, de 18 de outubro de 2011:

Art. 2º-A Na habilitação em licitações referentes a fornecimento de bens para pronta entrega ou locação de materiais, não será exigida de microempresa ou empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social. (Acrescida pelo Decreto nº 7.804, de 20-02-2013)

10.12.1. As microempresas e empresas de pequeno porte para usufruir do benefício que dispõe o artigo 2-A do Decreto nº 7.466, de 18 de outubro de 2011, devem enviar Declaração de Isenção do Balanço Patrimonial, assinada pelo responsável legal da empresa ou representante com poderes outorgados para os fins de celebrar contrato, acompanhado do instrumento de procuração.

10.13. Caso no corpo das certidões exigidas não conste o seu prazo de validade, será considerado o prazo de 90 (noventa) dias, contado da data de sua emissão.

Qualificação técnica mínima exigida

10.14. A empresa deverá apresentar, no mínimo, 01 (um) atestado/declaração fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando que o Fornecedor já forneceu equipamento compatível com o licitado ou prestou serviço, de forma satisfatória. O atestado/declaração deverá conter, no mínimo, o nome da empresa/órgão contratante e o nome e assinatura do responsável.

10.15. A título de comprovação da qualificação técnica, o Fornecedor deve comprovar ainda:

A existência em seu quadro de profissionais e a qualificação técnica dos profissionais descritos no item 4.4.

Visita técnica facultativa

10.16. O Fornecedor poderá vistoriar o local onde serão entregues os bens e/ou executados os serviços até o último dia útil anterior à data fixada para abertura da sessão pública, com o objetivo de inteirar-se das condições e grau de dificuldade, mediante prévio agendamento de horário pelo telefone (62) 3201-1033, limitada a realização da vistoria a um interessado por vez.

10.17. O registro dessa Vistoria será formalizado através do ANEXO ? MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA, que deverá ser assinado por um representante da empresa e outro da Administração.

10.18. Tendo em vista a faculdade da realização da vistoria, os Fornecedores não poderão alegar o desconhecimento das condições e grau de dificuldade existentes como justificativa para se eximir das obrigações assumidas ou em favor de eventuais pretensões de acréscimos de preços em decorrência da execução do objeto deste Termo de Referência. Caso opte por não realizar a vistoria nos locais e instalações referentes a este objeto, deverá ser preenchido e assinado, pelo representante da empresa, o documento conforme ANEXO - MODELO DE TERMO DE DISPENSA DE VISITA TÉCNICA.

10.19. A visita tem a função de garantir, dessa forma, que o Fornecedor tenha pleno conhecimento da natureza e do escopo do projeto, dos serviços e dos fornecimentos, das condições topográficas, hidrológicas e climáticas que possam afetar sua execução; e dos materiais necessários para que sejam utilizados durante a construção e dos acessos aos locais onde serão executados os serviços.

Subcontratação

10.20. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

Tópico 11 - ANEXOS DO TERMO DE REFERÊNCIA

11.1. Anexo do TR - PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE.

Manutenção Sistema de Ar Condicionado

PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE
1. Condicionador de ar

DESCRÍÇÃO DA ATIVIDADE	PERIODICIDADE
Verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão no gabinete, na moldura de serpentina e bandeja	Mensal
Limpar as serpentinas e bandejas	Trimestral
Verificar a operação dos controles de vazão;	Trimestral
Verificar a operação de drenagem de água da bandeja	Mensal
Verificar o estado de conservação do isolamento termo-acústico	Semestral
Verificar a vedação dos painéis do fechamento do gabinete	Mensal
Verificar a tensão das correias para evitar o escorregamento	Mensal
Lavar as bandejas e serpentinas com remoção do lodo, sem o uso do produto desengraxante e corrosivos	Mensal
Limpar o gabinete do condicionador e ventiladores (carcaça e Motor)	Trimestral ou quando solicitado
Verificar os filtros de ar (secos):	
Verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão	Mensal
Medir o diferencial de pressão	Trimestral
Verificar e eliminar as frestas dos filtros	Mensal
Limpar (quando recuperável) ou substituir (quando descartável) o elemento filtrante	Mensal
Círculo Frigorífico:	
Verificar o funcionamento da resistência de aquecimento do cárter	Mensal
Verificar o filtro secador	Mensal
Verificar carga de gás refrigerante	Mensal
Verificar nível de óleo do compressor	Mensal
Verificar a operação da válvula de expansão	Mensal
Verificar e calibrar os dispositivos de segurança pressostato de alta / baixa e óleo	Mensal
Elétrica:	
Medir e registrar pressão e corrente elétrica (total, por compressor. Motor dos ventiladores)	Mensal

Verificar os terminais e contatos elétricos	Mensal
Verificar resistência de isolamento dos motores e compressores	Mensal
Verificar e calibrar os dispositivos de segurança dos relês térmicos e fusíveis	Mensal
Temperatura:	
Medir e registrar as temperaturas de insuflamento, retorno e ambiente	Mensal
Verificar calibração e regulagem do termostato de controle da temperatura do ambiente	Mensal
B) - Ambientes Climatizados	
DESCRÍÇÃO DA ATIVIDADE	PERIODICIDADE
Verificar e eliminar sujeira, odores desagradáveis, fontes de ruídos, infiltrações, armazenagem, de produtos químicos, fonte de radiação de calor excessivo e fonte de geração de microorganismos	Mensal
1) => As práticas de manutenção acima, devem ser aplicadas em conjunto com as recomendações de manutenção mecânica da NBR 13.971 - Sistemas de refrigeração, condicionamento de ar e ventilação - Manutenção Programada da ABNT, assim como aos edifícios da Administração Pública Federal o disposto no capítulo "práticas de manutenção", Anexo 3, itens 2.6.3 e 2.6.4 da Portaria nº2296/97, de 23/07/97, Práticas de Projeto, Construção e Manutenção dos Edifícios Públicos Federais, do Ministério da Administração Federal e Reforma do Estado - MARE. O somatório das práticas de manutenção para garantia do ar e manutenção programada visando o bom funcionamento e desempenho térmico dos sistemas, permitirá o correto controle dos ajustes das variáveis de manutenção e controle dos poluentes dos ambientes.	
2) => Todos os produtos utilizados na limpeza dos componentes dos sistemas de climatização, devem ser biodegradáveis e estarem devidamente registrados no Ministério da Saúde para esse fim.	
3) => Toda verificação deve ser seguida dos procedimentos necessários para o funcionamento correto do sistema de climatização.	

Obs. Realizar, além no descrito na planilha acima, todas as medidas necessárias para o perfeito funcionamento de todo o sistema de ar condicionado.

11.2. Anexo do TR - MODELO DE PLANILHA DE FORMAÇÃO DE PREÇOS.

Manutenção Corretiva (MC)

ITEM	DESCRÍÇÃO DAS PEÇAS	UNID.	QTD.	Preço Unitário Peças	Preço Subtotal Peças	Valor Unitário Mão de Obra	Subtotal Mão de Obra	Subtotal Unitário (Mão de Obra + Peças)
1	Capacitor de 8.000 a 17.000 btu's	un	50					
2	Capacitor de 18.000 a 29.000 btu's	un	50					
3	Capacitor de 30.000 a 60.000 btu's	un	30					
4	Carga de gás de 8.000 a 17.000 btu's	un	120					
5	Carga de gás de 18.000 a 29.000 btu's	un	150					
6	Carga de gás de 30.000 a 60.000 btu's	un	80					
7	Compressor para aparelho de ar condicionado de até 9.000 btu's	un	41					

8	Compressor para aparelho de ar condicionado de 10.000 a 12.000 btu's	un	25					
9	Compressor para aparelho de ar condicionado de 13.000 a 18.000 btu's	un	20					
10	Compressor para aparelho de ar condicionado de 19.000 a 24.000 btu's	un	30					
11	Compressor para aparelho de ar condicionado de 25.000 a 30.000 btu's	un	15					
12	Compressor para aparelho de ar condicionado de 31.000 a 48.000 btu's	un	13					
13	Compressor para aparelho de ar condicionado de 49.000 a 60.000 btu's	un	10					
14	Contactora de até 12.000 btu's	un	6					
15	Contactora de 13.000 a 24.000 btu's	un	29					
16	Contactora de 25.000 a 36.000 btu's	un	18					
17	Contactora acima de 37.000 btu's	un	32					
18	Hélice do motor ventilador de até 12.000 btu's	un	36					
19	Hélice do motor ventilador de 13.000 a 24.000 btu's	un	25					
20	Hélice do motor ventilador de 25.000 a 60.000 btu's	un	18					
21	Motor ventilador de 6.000 a 12.000 btu's	un	25					
22	Motor ventilador de 13.000 a 23.000 btu's	un	25					
23	Motor ventilador de 24.000 a 60.000 btu's	un	25					
24	Placa de controle de 9.000 a 17.000 btu's	un	20					
25	Placa de controle de 18.000 a 29.000 btu's	un	35					
26	Placa de controle de 30.000 a 60.000 btu's	un	30					
27	Protetor térmico de 7.000 a 17.000 btu's	un	20					
28	Protetor térmico de 18.000 a 30.000 btu's	un	10					
29	Termostato tipo de 7.000 a 17.000 btu's	un	45					
30	Termostato tipo de 18.000 a 30.000 btu's	un	45					
31	Instalação de aparelho até 18.000 Btu's (incluindo materiais)	un	115					
32	Instalação de aparelho de 19.000 a 30.000 Btu's (incluindo materiais)	un	95					
33	Instalação de aparelho com mais 30.000 Btu's (incluindo materiais)	un	55					
34	Remoção/desmontagem de aparelhos diversas capacidades	un	100					
35	Reparo ou troca de partes de plástico.	un	60					

RESUMO DE CUSTOS

CUSTOS (MP)	CUSTO MENSAL	CUSTO 20 MESES

MANUTENÇÃO PREVENTIVA		
CUSTO FIXO MESAL		
CUSTOS (MC)	CUSTO MENSAL ESTIMADO	CUSTO 20 MESES
MANUTENÇÃO CORRETIVA POR DEMANDA (MATERIAL E MÃO DE OBRA)		
CUSTO VARIÁVEL MENSAL POR DEMANDA		
VALOR TOTAL (MP+MC)		

EQUIPE DE PLANEJAMENTO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE TERMO DE REFERÊNCIA:

Responsável	Função	Telefone	Email
ANDRE LUIZ SILVA MATOS	Integrante Requisitante	62 32012070	bmandreluiz@gmail.com
RAFAEL LEITE CARVALHO FURTADO	Integrante Técnico	62 32011034	leitefurtado@gmail.com

Versão do Doc. Padrão
0.04

GOIANIA, aos 14 dias do mês de fevereiro de 2025.



Documento assinado eletronicamente por ANDRE LUIZ SILVA MATOS, Gerente, em 14/02/2025, às 11:14, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador 70750049 e o código CRC C1FBC49D.

SISTEMA DE LOGÍSTICA DE GOIÁS
AVENIDA ANHANGUERA N° 609, - Bairro SETOR LESTE UNIVERSITÁRIO - GOIANIA - GO - CEP 74610-250 - (62)3201-8795.



Referência: Processo nº 202400005037619



SEI 70750049