

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO¹

1.1. Contratação de empresa especializada na elaboração e implementação do programa gestão de qualidade do ar interno e do Plano de manutenção, Operação e Controle (PMOC), responsável por realizar manutenções preventiva e corretiva, de natureza continuada, nos sistemas de ar condicionado e de ventilação e exaustão, incluindo o fornecimento de materiais e equipamentos necessários à manutenção e adequados à execução dos serviços.

1.2. Quantitativos

Classe/Grupo COMPRASNET	Item COMPRASNET	Grupo	Item	Descrição	Unidade	Quant. meses	TOTAL
871	2771	1	1	Programa de gestão da qualidade do ar interno	Local/ano	---	15
871	2771	1	2	Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC, com ART.	Local/ano	---	15
871	2771	1	3	Manutenção preventiva e corretiva de aparelho de ar-condicionado com capacidade de 7000 a 58000 BTU	Unidade/mês	12	151
871	2771	1	4	Manutenção preventiva e corretiva de aparelho de ar-condicionado com capacidade de 12,5 TR	Unidade/mês	12	2
871	2771	1	5	Limpeza de dutos	Unidade/ano	---	2
4130	16936	1	6	Reposição de peças	Unidade		R\$ 71.498,79

1.2.1. O valor de reposição de peças deverá ser inserido na proposta, mas não deverá ser alterado nem será objeto de disputa de lances.

1.2.2. Itens por local

Local	ITENS POR LOCAL					
	1	2	3	4	5	6
Edifício-Sede "Enildo Galvão Carneiro Pessoa"	1	1	21	0	1	1
CEPROCAMP Centro	1	1	2	2	1	1
FUMEC Descentralizada "Ouro Verde"	1	1	7	0	0	1

¹ Art. 6º, inciso XXIII, alínea a), LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

Fumec Descentralizada "Márcio Jose de Oliveira Castro"	1	1	24	0	0	1
Regional Norte	1	1	10	0	0	1
FUMEC Descentralizada "Campo Grande"	1	1	14	0	0	1
Fumec Descentralizada "Cambará"	1	1	10	0	0	1
Fumec Descentralizada "Adhemar Carvalho Dias"	1	1	9	0	0	1
CEPROCAMP José Alves	1	1	12	0	0	1
Unidade móvel placa EQB8F53	1	1	4	0	0	1
Unidade móvel placa FNE5G31	1	1	4	0	0	1
Unidade móvel placa FYI5I95	1	1	4	0	0	1
FUMEC Descentralizada "Campo Belo"	1	1	7	0	0	1
FUMEC Sede II	1	1	8	0	0	1
Almoxarifado	1	1	15	0	0	1
TOTAL	15	15	151	2	2	15

1.2.3. Endereço das unidades e localização

Local	Endereço	Coordenada
Edifício-Sede "Enildo Galvão Carneiro Pessoa"	Rua Antônio Cesarino, 985, Centro, Campinas-SP, CEP: 13015-291	-22.901543340768733, -47.0551652142638
CEPROCAMP Centro	Avenida dos Expedicionários, 145, Centro, Campinas-SP, CEP: 13013-140	-22.909019530607015, -47.065544013579554
FUMEC Descentralizada "Ouro Verde"	Rua Armando Federico Renganeschi, 61, Jardim Cristina, Distrito Ouro Verde, Campinas-SP (dentro do Horto Shopping no Terminal Ouro Verde), CEP: 13054-000	-22.965419636136964, -47.13182705467842
Fumec Descentralizada "Márcio Jose de Oliveira Castro"	Avenida Engenheiro Antônio Francisco de Paula Souza, 1566, Vila Paraíso, Campinas-SP, CEP: 13043-540	-22.933220050510553, -47.040372861621734
Regional Norte	Rua Bernardo José de Sampaio, 300, Campinas-SP, CEP: 13020-450	-22.89747979257711, -47.06692602019839
FUMEC Descentralizada "Campo Grande"	Rua Edson Luiz Rigonato, 1343, Jardim Santa Clara, Campinas-SP, CEP: 13058-316	-22.951895959418223, -47.188263832482335
Fumec Descentralizada "Cambará"	Rua Izaura Aparecida Contarelli, s/n, Conjunto Habitacional Lech Walesa (DIC IV), Campinas-SP, CEP: 13054-514	-22.982105103534792, -47.117640982833784
Fumec Descentralizada "Adhemar Carvalho Dias"	Rua Guerino Bristotti, s/n, Jardim Myrian Moreira da Costa, Campinas-SP, CEP: 13098-404	-22.813720237832346, -47.02957623607152
CEPROCAMP José Alves	Avenida Professor Mário Scolari, 91, Jardim Satélite Íris, Campinas-SP, CEP: 13082-140	-22.934861669626486, -47.13127407538189
Unidade móvel placa EQB8F53	Rua Wadhi Abdalla Gnatos 7, Campinas - SP, 13049-010	-22.937218188526455, -47.07718293865648
Unidade móvel placa FNE5G31	Av. Sinimbu, 8 - Parque Universitario de Viracopos Campinas - SP 13056-500	-22.970035577056837, -47.145450396532816
Unidade móvel placa FYI5I95	Pr. Paulo Egídio Martins - Conj. Hab. Padre Anchieta, Campinas - SP, 13061-155	-22.86168750156638, -47.153592313445984
FUMEC Descentralizada "Campo Belo"	Rua Doutor Ademir Cubero Ruano, s/nº, Jardim Campo Belo, Campinas-SP, CEP: 13053-124	-23.031532451930733, -47.11681683607466
FUMEC Sede II	Rua Antônio Cesarino, 976, Centro, Campinas-SP, CEP: 13015-291	-22.90151155597458, -47.05493868670252
Almoxarifado	Rua James Clerk Maxwell, 480, Techno Park Campinas, Campinas, SP, 13069-380	-22.850248933824, -47.15013300640278

- 1.2.4. As Unidades móveis mencionadas acima são carretas que, eventualmente, podem mudar de endereço. Entretanto, sempre será dentro do Município de Campinas/SP.

1.2.4.1. Qualquer alteração de endereço será comunicada à CONTRATADA.

2. TIPO E PRAZO DO CONTRATO E POSSIBILIDADE DE SUA PRORROGAÇÃO²

- 2.1. O prazo de contratação será de 12 (doze) meses, a contar da data do envio da ordem de execução de serviço, após a assinatura do Contrato, podendo ser prorrogado até o limite estabelecido pela LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021 e suas alterações.

3. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO³

- 3.1. Os edifícios de uso público e coletivo que possuem ambientes de ar interior climatizado artificialmente devem dispor de um Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC dos respectivos sistemas de climatização, visando à eliminação ou minimização de riscos potenciais à saúde dos ocupantes. A partir de tais planos serão facilmente organizadas as prioridades de manutenções.
- 3.2. A manutenção do sistema de condicionamento de ar contribui para reduzir os poluentes em padrões de referência normalizados, sendo responsável pela garantia do padrão sanitário da instalação. As atividades de manutenção em sistemas de condicionamento de ar e ventilação são essenciais, visando não somente a conservação e a eficiência dos equipamentos, mas também a manutenção dos padrões de referência normalizados.
- 3.3. Além disso, todos os edifícios devem implementar um programa de gestão da qualidade do ar interno para atender a ABNT NBR 17037:2023 Versão Corrigida:2023.
- 3.4. A contratação de empresa especializada para prestação dos serviços aqui descritos justifica-se diante da indisponibilidade de mão de obra especializada no quadro funcional desta Fundação que possam executá-los com celeridade, qualidade e requisitos técnicos que garantam o efetivo funcionamento das instalações.
- 3.5. O objetivo principal deste procedimento licitatório é possibilitar a manutenção preventiva e corretiva, sob demanda, do sistema de climatização dos diversos ambientes das unidades FUMEC, no Município de Campinas-SP, garantindo condições de conforto ambiental, qualidade do ar, higiene e segurança para a continuidade das atividades administrativas da Fundação, buscando a maior economicidade e o menor impacto ambiental possível, manutenções estas que não demandem projeto técnico.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO, CONSIDERADO TODO O CICLO DE VIDA DO OBJETO⁴

- 4.1. Contratação de empresa especializada na elaboração e implementação do programa gestão de qualidade do ar interno e do Plano de manutenção, Operação e Controle (PMOC), responsável por realizar manutenções preventiva e corretiva, de natureza continuada, nos sistemas de ar condicionado e de ventilação e exaustão, incluindo o fornecimento de materiais e equipamentos necessários à manutenção e adequados à execução dos serviços.

² Art. 6º, inciso XXIII, alínea a), LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

³ Art. 6º, inciso XXIII, alínea b), LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

⁴ Art. 6º, inciso XXIII, alínea c), LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO⁵

5.1. Requisitos legais

- 5.1.1. LEI Nº 13.589, DE 4 DE JANEIRO DE 2018, que dispõe sobre a manutenção de instalações e equipamentos de sistemas de climatização de ambientes;
- 5.1.2. ABNT NBR 13971:2014: Sistemas de refrigeração, condicionamento de ar, ventilação e aquecimento – Manutenção programada;
- 5.1.3. ABNT NBR 17037:2023 Versão Corrigida:2023: Qualidade do ar interior em ambientes não residenciais climatizados artificialmente - Padrões referenciais;
- 5.1.4. ABNT NBR 15848:2024: Sistemas de condicionamento de ar e ventilação — Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interno.
- 5.1.5. Resolução – RE ANVISA nº 9 de 16/01/2003: Determinar a publicação de Orientação Técnica elaborada por Grupo Técnico Assessor, sobre Padrões Referenciais de Qualidade do Ar Interior, em ambientes climatizados artificialmente de uso público e coletivo, em anexo.

5.2. Requisitos técnicos

5.2.1. Idade dos equipamentos

- 5.2.1.1. Exceto o CEPROCAMP Centro, todos os equipamentos têm até 05 (cinco) anos. A VRF do CEPROCAMP tem 20 (vinte) anos.

5.2.2. Especificidades de cada local

5.2.2.1. CEPROCAMP Centro

- 5.2.2.1.1. O edifício possui auditório com climatização central tipo VRF (variable refrigerant flow) dutada e outros dois conjuntos (evaporadora + condensadora) avulsos, um no CPD, outro no laboratório de química.
- 5.2.2.1.2. O auditório possui duto de ventilação em aço galvanizado oval.
- 5.2.2.1.3. As condensadoras do auditório e do CPD estão instaladas em laje técnica. A unidade externa do laboratório de química está instalada sobre telhado, beiral a, aproximadamente, 4m de altura.

5.2.2.2. CEPROCAMP José Alves

- 5.2.2.2.1. As unidades interna e externa estão instaladas em parede de alvenaria a, aproximadamente 2,5 a 4m de altura.

5.2.2.3. Edifício-Sede "Enildo Galvão Carneiro Pessoa"

⁵ Art. 6º, inciso XXIII, alínea d), LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

-
- 5.2.2.3.1. As unidades estão instaladas no térreo, no estacionamento da frente do prédio e em cima do teto, aproximadamente 5m de altura.
- 5.2.2.4. Fumec Descentralizada "Adhemar Carvalho Dias"
- 5.2.2.4.1. As unidades interna e externa estão instaladas em parede de alvenaria a, aproximadamente 2,5m de altura.
- 5.2.2.5. Fumec Descentralizada "Cambará"
- 5.2.2.5.1. As unidades interna e externa estão instaladas em parede de alvenaria a, aproximadamente 2,5m de altura.
- 5.2.2.6. FUMEC Descentralizada "Campo Belo"
- 5.2.2.6.1. As unidades interna e externa estão instaladas em parede de alvenaria a, aproximadamente 2,5m a 4m de altura.
- 5.2.2.7. FUMEC Descentralizada "Campo Grande"
- 5.2.2.7.1. As unidades interna e externa estão instaladas em parede de alvenaria a, aproximadamente 2,5m a 4m de altura.
- 5.2.2.8. Fumec Descentralizada "Márcio Jose de Oliveira Castro"
- 5.2.2.8.1. Todas as evaporadoras estão instaladas em parede de alvenaria a uma altura que varia entre 2,0m a 4,0m. As condensadoras estão instaladas em parede externa a 4,0m de altura.
- 5.2.2.9. FUMEC Descentralizada "Ouro Verde"
- 5.2.2.9.1. Trata-se do Horto Shopping mantido pela CEASA Campinas, em que a FUMEC ocupa algumas salas para realização de aulas e cursos. O local possui restrição de horário para instalações e manutenções, devendo ser realizadas estritamente após as 21h e/ou antes das 07h, ou seja, no período noturno/madrugada.
- 5.2.2.9.2. Todas as evaporadoras estão instaladas em parede de alvenaria a 2,5m de altura e as condensadoras sobre o telhado metálico (acesso pelo exterior do prédio, a 6,0m de altura).
- 5.2.2.10. FUMEC Descentralizada Campo Grande
- 5.2.2.10.1. Todas as evaporadoras estão instaladas em parede de alvenaria a uma altura que varia entre 2,0m a 4,0m. As condensadoras estão instaladas em parede externa a 4,0m de altura.
- 5.2.2.11. FUMEC Sede II
- 5.2.2.11.1. As unidades interna e externa estão instaladas em parede de alvenaria e no teto, aproximadamente 6m de altura.
- 5.2.2.12. Regional Norte
-

-
- 5.2.2.12.1. Trata-se de prédio comercial na qual ocupamos o mezanino, 5º e o 7º andar. As condensadores ficam na parede externa do prédio pelo lado de fora.
- 5.2.2.12.2. O acesso às condensadoras é feito pela janela.
- 5.2.2.13. Unidade móvel placa EQB8F53
- 5.2.2.13.1. Trata-se de unidade móvel, tipo carreta. As condensadoras ficam na parte de fora a uma altura aproximada de 2 m.
- 5.2.2.14. Unidade móvel placa FNE5G31
- 5.2.2.14.1. Trata-se de unidade móvel, tipo carreta. As condensadoras ficam na parte de fora a uma altura aproximada de 2 m.
- 5.2.2.15. Unidade móvel placa FYI5I95
- 5.2.2.15.1. Trata-se de unidade móvel, tipo carreta. As condensadoras ficam na parte de fora a uma altura aproximada de 2 m.
- 5.2.2.16. Almoxarifado
- 5.2.2.16.1. Todas as condensadoras estão instaladas na parede lateral direita do galpão e na laje do ponto de vista de quem olha o imóvel de frente.
- 5.2.3. **Requisitos comuns à manutenção preventiva e corretiva**
- 5.2.3.1. A CONTRATADA deverá reparar, corrigir ou refazer, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços em que se verifiquem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução.
- 5.2.3.2. Para a prestação dos serviços de manutenção objeto destas especificações, caberá a CONTRATADA fornecer e conservar equipamento e ferramenta necessários, usar mão de obra idônea e obter materiais necessários em quantidade suficiente e de reconhecida qualidade, de forma a assegurar o progresso satisfatório aos serviços e a conclusão destes nos prazos fixados.
- 5.2.3.3. No caso de execução de serviços que provoquem alterações nas plantas em relação ao projeto original, a CONTRATADA deverá providenciar a atualização de todos os desenhos modificados, entregando à FISCALIZAÇÃO os respectivos "as built".
- 5.2.3.4. Se, para viabilizar seus trabalhos, a CONTRATADA necessitar elaborar pareceres e desenhos técnicos de execução, deverá fazê-los às suas expensas exclusivas e submetê-los à aprovação da FISCALIZAÇÃO.
- 5.2.3.5. Os desenhos técnicos de execução, se necessários, deverão ser entregues por partes, de acordo com as prioridades, em função dos cronogramas, em duas vias, sendo uma delas devolvida a CONTRATADA após análise. Os serviços contidos nesses desenhos não poderão ser iniciados sem aprovação formal da FISCALIZAÇÃO.
- 5.2.3.6. A CONTRATADA deverá levar em conta todas as precauções e zelar permanentemente para que as suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram
-

negativamente com o tráfego nas vias públicas que utilizar ou que estejam localizadas nas proximidades da CONTRATANTE.

- 5.2.3.7. A CONTRATADA responderá perante a CONTRATANTE e terceiros por atos, falhas ou omissões suas.
- 5.2.3.8. Todas as questões, reclamações, demandas judiciais, ações por perdas ou danos e indenizações oriundas de danos causados pela CONTRATADA serão de sua inteira responsabilidade, não cabendo, em nenhuma hipótese, responsabilidade solidária por parte da CONTRATANTE.
- 5.2.3.9. A CONTRATADA cuidará para que os serviços a serem executados acarretem a menor perturbação possível aos serviços públicos, às vias de acesso, e a todo e qualquer bem, público ou privado, adjacente a CONTRATANTE. Também providenciará toda e qualquer sinalização e/ou isolamento das áreas de serviço.
- 5.2.3.10. A CONTRATADA cuidará para que todas as áreas onde realizarem serviços permaneçam sempre limpas e arrumadas, com os materiais estocados e empilhados em local apropriado, por tipo e qualidade. Providenciará, ainda, a retirada imediata de detritos e sobras de material tão logo conclua as operações relativas ao serviço executado.
- 5.2.3.11. A remoção de todo entulho eventualmente produzido pelos serviços de manutenção preventiva e corretiva do ar condicionado será de responsabilidade da CONTRATADA, devendo arcar exclusivamente com o correspondente custo sem ônus adicional para a CONTRATANTE.
- 5.2.3.12. Os níveis de segurança e higiene a serem providenciados pela CONTRATADA aos usuários das instalações da CONTRATANTE serão, no mínimo, os determinados pelo Departamento Nacional de Higiene e Segurança do Trabalho, do Ministério do Trabalho.
- 5.2.3.13. As normas de segurança constantes destas especificações não desobrigam a CONTRATADA do cumprimento de outras disposições legais, federais, municipais e estaduais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações, movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.
- 5.2.3.14. O representante da FISCALIZAÇÃO e toda pessoa autorizada por esta terão livre acesso aos serviços e a todos os locais onde estejam sendo realizados trabalhos, estocados e/ou fabricados materiais e equipamentos referentes ao contrato, ainda que nas dependências da CONTRATADA.
- 5.2.3.15. No caso em que a CONTRATADA venha, como resultado das suas operações, prejudicar áreas não incluídas no setor de seu trabalho, ele deverá recuperá-las deixando-as em conformidade com o seu estado original.
- 5.2.3.16. Quando houver necessidade de movimentar ou modificar equipamentos e elementos existentes na CONTRATANTE, a fim de facilitar a execução de seus serviços, a CONTRATADA deverá solicitar previamente à FISCALIZAÇÃO autorização para tais deslocamentos e modificações.

- 5.2.3.17. Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes na execução dos serviços contratados, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação até à aceitação pela FISCALIZAÇÃO.
- 5.2.3.18. A CONTRATADA arcará com todas as despesas decorrentes de acidentes e danos causados aos móveis, equipamentos, instalações, nos locais onde estiverem sendo executados os serviços.
- 5.2.3.19. Será de inteira responsabilidade da CONTRATADA qualquer dano em material ou equipamento do prédio, danificado por descuido ou imperícia de seu pessoal na obra, ou por qualquer acidente provocado pela CONTRATADA dentro das dependências do edifício.
- 5.2.3.20. A CONTRATADA deverá submeter-se aos controles de programação ou de supervisão e fiscalização de serviços na forma apresentada pela FISCALIZAÇÃO, tais como os diários de manutenção, controles de acesso e de presença dos prestadores de serviço e controles de emprego de materiais ou outros.
- 5.2.3.21. Nenhuma modificação poderá ser feita nas especificações dos serviços sem autorização expressa da FISCALIZAÇÃO.
- 5.2.3.22. A CONTRATADA deverá comunicar à Fiscalização e à Gestão do Contrato, por escrito, para prévia autorização e com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, quando houver a necessidade de trabalhos extraordinários após o horário estipulado ou em finais de semana e feriados, sem ônus adicional à FUMEC
- 5.2.3.23. A CONTRATADA deverá retirar dos serviços qualquer empregado que, a critério da Fiscalização, tenha demonstrado conduta inadequada ou incapacidade técnica, substituindo-o no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.
- 5.2.3.24. A CONTRATADA deverá manter seus funcionários devidamente uniformizados e identificados com crachá, contendo foto, nome e número de registro e portando-o visivelmente.
- 5.2.3.25. A inobservância das presentes especificações técnicas implicará a aceitação parcial ou recusa total dos serviços, devendo a CONTRATADA refazer a parcela ou objeto integral recusado sem direito à indenização.
- 5.2.3.26. Executar os serviços de manutenção preventiva e corretiva sob a responsabilidade técnica dos profissionais de nível superior indicados pela CONTRATADA na fase de habilitação da licitação.
- 5.2.3.27. Os responsáveis técnicos somente poderão ser substituídos por profissionais com experiência equivalente ou superior à exigida por ocasião da licitação e mediante prévia aprovação da CONTRATANTE.

5.2.4. Manutenção preventiva

- 5.2.4.1. A manutenção preventiva deverá ser realizada obedecendo as atividades e periodicidade abaixo:

Componente	Subcomponente	Descrição da atividade	Atividades periódicas	Periodicidade	Atividades a serem executadas,
------------	---------------	------------------------	-----------------------	---------------	--------------------------------

					se necessário
Acessórios	-	Limpar externamente	X	Mensal	
Acessórios	-	Verificar a existência de sujeira, danos e corrosão externa	X	Mensal	
Acessórios	-	Verificar a operação	X	Mensal	
Acessórios	-	Limpar tomada de ar externo	X	Mensal	
Acessórios	-	Limpar bandeja de condensado	X	Mensal	
Compressores	-	Verificar a hermeticidade do selo de vedação do eixo	X	Mensal	
Compressores	-	Verificar a operação, durante a partida, do dispositivo de redução de capacidade	X	Mensal	
Compressores	-	Verificar a temperatura dos mancais do compressor centrífugo	X	Mensal	
Compressores	-	Verificar o funcionamento das válvulas de serviço	X	Mensal	
Compressores	-	Verificar o funcionamento do aquecedor de óleo	X	Mensal	
Compressores	-	Verificar o funcionamento dos dispositivos de segurança	X	Mensal	
Compressores	Acoplamentos	Verificar a existência de sujeira, danos e fixação	X	Mensal	
Compressores	Acoplamentos	Verificar a instalação e fixação do protetor	X	Mensal	
Compressores	Acoplamentos	Verificar o alinhamento	X	Mensal	
Compressores	Acoplamentos	Verificar os elementos de interligação	X	Mensal	
Compressores	Acoplamentos	Verificar vibrações e ruídos anormais	X	Mensal	
Compressores	Compressores	Limpar externamente	X	Mensal	

Compressores	Compressores	Verificar a existência de sujeira externa, danos e corrosão	X	Mensal	
Compressores	Compressores	Verificar o funcionamento do separador de óleo	X	Mensal	
Compressores	Compressores	Verificar o nível do óleo no visor	X	Mensal	
Compressores	Compressores	Verificar o teor de acidez do óleo	X	Mensal	
Compressores	Compressores	Verificar vibrações, ruídos anormais e fixação	X	Mensal	
Compressores	Motor elétrico	Verificar a existência de sujeira, danos e corrosão, e a fixação	X	Mensal	
Compressores	Motor elétrico	Verificar a instalação e fixação dos protetores	X	Mensal	
Compressores	Motor elétrico	Verificar o aterramento elétrico	X	Mensal	
Compressores	Motor elétrico	Verificar o sentido de rotação	X	Mensal	
Compressores	Motor elétrico	Verificar vibrações e ruídos anormais	X	Mensal	
Compressores	Polias e correias	Verificar a existência de sujeira, danos e desgaste	X	Mensal	
Compressores	Polias e correias	Verificar a fixação das polias	X	Mensal	
Compressores	Polias e correias	Verificar a instalação e fixação dos protetores	X	Mensal	
Compressores	Polias e correias	Verificar a tensão de esticamento e o alinhamento	X	Mensal	
Compressores	Redutores	Verificar a existência de sujeira, danos e fixação	X	Mensal	
Compressores	Redutores	Verificar a existência de vazamento de lubrificante	X	Mensal	
Compressores	Redutores	Verificar vibrações e ruídos anormais	X	Mensal	
Evaporador	-	Em caso de soluções aquosas, verificar a concentração do anticongelante	X	Mensal	

Evaporador	-	Verificar a existência de agentes que possam prejudicar a troca térmica	X	Mensal	
Evaporador	-	Verificar a existência de agentes que possam prejudicar a troca térmica	X	Mensal	
Evaporador	-	Verificar a existência de vazamentos de fluidos frigoríficos, ar ou líquido	X	Mensal	
Evaporador	-	Verificar e eliminar a existência de ar do lado do líquido refrigerado	X	Mensal	
Evaporador	-	Verificar o isolamento térmico do componente (inspeção visual)	X	Mensal	
Evaporador	-	Verificar os fluxos dos fluidos frigoríficos e refrigerados	X	Mensal	
Evaporador	-	Verificar os fluxos dos fluidos frigoríficos e refrigerados	X	Mensal	
Evaporador	Eliminador de gotas	Verificar a existência de sujeira, danos e corrosão	X	Mensal	
Evaporador	Eliminador de gotas	Verificar a fixação	X	Mensal	
Filtro de ar	-	Limpar o elemento filtrante (quando recuperável)	X	Mensal	
Filtro de ar	-	Verificar a existência de danos, limpar e vedar frestas da estrutura	X	Mensal	
Sistemas elétricos e eletrônicos	-	Verificar a existência de sujeira, danos e corrosão	X	Mensal	
Sistemas elétricos e eletrônicos	-	Verificar a instalação e suas condições locais	X	Mensal	
Sistemas elétricos e eletrônicos	-	Verificar a operação nas funções manual, automática e remota	X	Mensal	
Sistemas elétricos e eletrônicos	-	Verificar o funcionamento dos alarmes visuais e sonoros	X	Mensal	
Sistemas elétricos e eletrônicos	-	Verificar os elementos quanto ao funcionamento eletromecânico e fixação	X	Mensal	
Tubulações	-	Verificar a existência de danos externos nos isoladores de vibração	X	Mensal	
Tubulações	-	Verificar a existência de danos no isolamento	X	Mensal	

Tubulações	-	Verificar a existência de danos, corrosão externa e fixação	X	Mensal	
Tubulações	-	Verificar a existência de vazamento com detector eletrônico ou com outro processo externo	X	Mensal	
Válvula	-	Verificar a existência de sujeira, danos e corrosão externa	X	Mensal	
Válvula	-	Verificar a existência de vazamento com detector eletrônico ou com outro processo externo	X	Mensal	
Compressores	Acoplamentos	Substituir o lubrificante	X	Semestral	
Compressores	Compressores	Medir e registrar a pressão de descarga junto ao compressor	X	Semestral	
Compressores	Compressores	Medir e registrar a pressão de sucção junto ao compressor	X	Semestral	
Compressores	Compressores	Medir e registrar a pressão do óleo	X	Semestral	
Compressores	Compressores	Medir e registrar a temperatura da linha de líquido antes do dispositivo de expansão	X	Semestral	
Compressores	Compressores	Medir e registrar a temperatura da linha de líquido após o condensador	X	Semestral	
Compressores	Compressores	Medir e registrar a temperatura de descarga junto ao compressor	X	Semestral	
Compressores	Compressores	Medir e registrar a temperatura do fluido refrigerante antes e depois do resfriador de óleo	X	Semestral	
Compressores	Compressores	Medir e registrar a temperatura do gás de sucção junto ao compressor	X	Semestral	
Compressores	Compressores	Medir e registrar a temperatura do óleo antes e depois do resfriador do óleo	X	Semestral	
Compressores	Motor elétrico	Eliminar os focos de corrosão	X	Semestral	
Compressores	Motor elétrico	Lubrificar os mancais	X	Semestral	

Compressores	Motor elétrico	Medir e registrar o isolamento elétrico	X	Semestral	
Compressores	Motor elétrico	Medir e registrar tensão e corrente elétrica	X	Semestral	
Evaporador	-	Medir e registrar as temperaturas e pressões, na condição de plena vazão de ambos os fluidos nos pontos de entrada e de saída	X	Semestral	
Evaporador	-	Medir e registrar as temperaturas e pressões, na condição de plena vazão de ambos os fluidos nos pontos de entrada e de saída	X	Semestral	
Evaporador	-	Para evaporador fluido frigorífico/ água, efetuar análise da água, quanto à sua característica: corrosiva, neutra ou incrustante	X	Semestral	
Evaporador	-	Para evaporador fluido frigorífico/ água, efetuar análise da água, quanto à sua característica: corrosiva, neutra ou incrustante	X	Semestral	
Filtro de ar	-	Medir e registrar o diferencial de pressão	X	Semestral	
Sistemas elétricos e eletrônicos	-	Medir e registrar tensão e corrente elétrica dos equipamentos ligados ao quadro	X	Semestral	
Sistemas elétricos e eletrônicos	-	Reapertar os terminais, barramentos e elementos de fixação	X	Semestral	
Sistemas elétricos e eletrônicos	-	Regular os elementos de proteção, operação e controle conforme as condições de referência	X	Semestral	
Tubulações	-	Desincrustar serpentina de resfriamento e/ou aquecimento	X	Semestral	
Válvula	-	Reversão de ciclo, pressostática, termostática, retenção, inspeção e bloqueio	X	Semestral	
Ventiladores	-	Limpar o sistema de drenagem	X	Semestral	

Ventiladores	-	Lubrificar os mancais, se aplicável	X	Semestral	
Ventiladores	-	Verificar o estado e a instalação dos dispositivos de proteção	X	Semestral	
Ventiladores	-	Verificar a existência de danos e limpar o conjunto	X	Semestral	
Ventiladores	-	Verificar a operação dos controles	X	Semestral	
Ventiladores	-	Verificar e eliminar focos de corrosão	X	Semestral	
Ventiladores	-	Verificar fixação, vibrações e ruídos anormais	X	Semestral	
Ventiladores	-	Verificar o aquecimento anormal dos mancais	X	Semestral	
Ventiladores	-	Verificar o estado dos amortecedores	X	Semestral	
Ventiladores	-	Verificar o estado e a instalação	X	Semestral	
Ventiladores	-	Verificar vazamentos nas junções flexíveis	X	Semestral	
Compressores	Acoplamentos	Limpar os elementos	X	Trimestral	
Compressores	Motor elétrico	Limpar os elementos	X	Trimestral	
Compressores	Polias e correias	Limpar os elementos	X	Trimestral	
Compressores	Redutores	Limpar os elementos	X	Trimestral	
Compressores	Redutores	Substituir o óleo e limpar internamente	X	Trimestral	
Evaporador	-	Limpar as superfícies do lado ar ou líquido refrigerado	X	Trimestral	
Evaporador	-	Limpar as superfícies do lado ar ou líquido refrigerado	X	Trimestral	
Evaporador	-	Limpar o sistema de drenagem	X	Trimestral	
Evaporador	Eliminador de gotas	Limpar os elementos	X	Trimestral	

Tubulações	-	Limpar serpentina de resfriamento e/ou aquecimento	X	Trimestral	
Válvula	-	Limpar externamente	X	Trimestral	
Dutos		Limpar dutos	X	Anual	
Sistemas elétricos e eletrônicos	-	Limpar os elementos			X
Acessórios	-	Eliminar focos de corrosão			X
Acessórios	-	Verificar existência de vazamento com detector eletrônico ou com outro processo externo			X
Compressores	-	Verificar a existência de vazamento com detector eletrônico ou com outro processo externo			X
Compressores	Acoplamentos	Alinhar			X
Compressores	Acoplamentos	Substituir os elementos de interligação			X
Compressores	Compressores	Ajustar a pressão do óleo nas unidades centrífugas			X
Compressores	Compressores	Completar o nível de gás refrigerante			X
Compressores	Compressores	Completar o nível de óleo			X
Compressores	Compressores	Eliminar focos de corrosão			X
Compressores	Polias e correias	Ajustar o conjunto			X
Compressores	Polias e correias	Substituir o jogo de correias			X
Evaporador	-	Corrigir a concentração do anticongelante na solução aquosa			X
Evaporador	-	Determinar e registrar o superaquecimento			X
Evaporador	-	Para evaporador fluido frigorífico/ água, corrigir a característica da água			X

Evaporador	-	Para evaporador fluido frigorífico/ água, corrigir a característica da água			X
Evaporador	-	Verificar a operação do sistema de anticongelamento (fluido frigorífico refrigerado a ar)			X
Evaporador	-	Verificar e eliminar a existência de ar do lado do líquido refrigerado			X
Evaporador	Eliminador de gotas	Corrigir a fixação			X
Evaporador	Eliminador de gotas	Eliminar focos de corrosão			X
Filtro de ar	-	Completar o fluido de medição do manômetro diferencial			X
Filtro de ar	-	Substituir o elemento filtrante			X
Filtro de ar	-	Verificar e eliminar focos de corrosão			X
Filtro de ar	-	Verificar o ajuste da moldura do filtro na estrutura			X
Sistemas elétricos e eletrônicos	-	Eliminar os focos de corrosão			X
Tubulações	-	Eliminar focos de corrosão			X
Tubulações	-	Reapertar as conexões			X
Válvula	-	Ajustar os parâmetros de operação			X
Válvula	-	Eliminar focos de corrosão			X

5.2.4.2. Na execução dos serviços, para as tarefas de limpeza, a CONTRATADA deverá utilizar somente produtos biodegradáveis registrados no Ministério da Saúde.

5.2.4.3. Os serviços de manutenção preventiva, que buscam prevenir a ocorrência de quebras e defeitos nas instalações de ar condicionado, mantendo-as em perfeito estado de uso, de acordo com projetos, manuais, normas técnicas dos fabricantes e da área de saúde, consistem na execução, pela CONTRATADA, de procedimentos rotineiros estabelecidos no Plano de Manutenção, mediante, no mínimo, 1 (uma) visita obrigatória mensal.

- 5.2.4.4. A MANUTENÇÃO PREVENTIVA das instalações tem por objetivo antecipar-se, por meio de ensaios e rotinas, ao aparecimento de defeitos causados pelo uso normal e rotineiro dos equipamentos e instalações ou desuso.
- 5.2.4.5. Os serviços de manutenção preventiva deverão ser realizados nas datas previamente programadas pela FISCALIZAÇÃO, em conformidade com a periodicidade fixada no Plano de Manutenção, de segunda a sexta-feira, no horário das 9:00 às 17:00 horas, exceto para a unidade Fumec Descentralizada “Ouro Verde”, onde há restrição de horário e deverá ser realizado entre 21:00 às 07:00 (noturno/madrugada).
- 5.2.4.6. Se algum equipamento estiver inoperante por motivos técnicos, a manutenção preventiva do mesmo não deverá ser realizada e contabilizada para fins de pagamento.
- 5.2.4.7. A CONTRATADA deverá executar a primeira manutenção preventiva em todas as unidades no prazo de até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento da ordem de início dos serviços.
- 5.2.4.7.1. Nesta primeira manutenção, a Contratada deverá realizar, além das rotinas periódicas mensais, as trimestrais, semestrais e anuais.
- 5.2.4.7.2. Nesta primeira manutenção, a Contratada deverá elaborar relatório situacional de todos os equipamentos avaliados, informando as condições de uso, possíveis defeitos e mau funcionamento, necessidade de troca de peças, filtros, reposição de gás, etc.

5.2.5. Manutenção corretiva

- 5.2.5.1. Os serviços de manutenção corretiva, eventuais ou emergenciais, demandados pela CONTRATANTE tantas vezes que se comprovar serem indispensáveis, tratam da execução dos trabalhos necessários e suficientes para a imediata correção de defeitos e anormalidades nos equipamentos de ar condicionado, a fim de que seja retomada sua utilização de forma segura, eficiente e econômica.
- 5.2.5.2. Os serviços de manutenção corretiva deverão ser realizados preferencialmente de segunda a sexta-feira, no horário das 9:00 às 17:00 horas, exceto para a unidade FUMEC Descentralizada “Ouro Verde” onde há restrição de horário e deverá ser realizado entre 21:00 às 07:00 (noturno/madrugada).
- 5.2.5.3. Fica também estabelecido que a CONTRATADA tem obrigação de executar, se aprovado e disponível o material de reposição, o correspondente serviço de MANUTENÇÃO CORRETIVA identificado nas rotinas de manutenção (substituição de partes e peças, recomposição, reparo, conserto, etc.).
- 5.2.5.4. No caso de serviços de manutenção corretiva para a solução de anormalidades eventuais, a CONTRATADA deverá, após a comunicação da CONTRATANTE, apresentar-se no local no prazo máximo de até 24 (vinte e quatro) horas corridas para avaliação e relatório do ocorrido.
- 5.2.5.5. O problema deverá ser solucionado em até 2 (dois) dias úteis a contar da data da comunicação da contratante.
- 5.2.5.5.1. Caso haja necessidade de ressarcimento de materiais, o prazo será de 04 (quatro) dias úteis, considerando, dentro deste prazo, o tempo necessário para o envio do orçamento.

- 5.2.5.6. No caso de serviços de manutenção corretiva emergencial relativa a acidentes de qualquer natureza, a CONTRATADA deverá, no prazo máximo de até 6 (seis) horas, após a comunicação da CONTRATANTE, adotar urgentes providências no sentido de exaurir qualquer risco à integridade física, à vida das pessoas ou ao patrimônio público ou privado.
- 5.2.5.7. A requisição de serviços de manutenção corretiva, eventuais ou emergenciais poderá ser formalizada por meio de comunicação verbal (telefone) ou escrita (ofício, fax, mensagem eletrônica, etc.).

5.2.6. **Limpeza de dutos**

- 5.2.6.1. A limpeza de dutos tem periodicidade anual.
- 5.2.6.2. Esta limpeza está prevista para ser realizada apenas no CEPROCAMP Centro e Edifício-Sede "Enildo Galvão Carneiro Pessoa".
- 5.2.6.3. Na unidade Edifício-Sede "Enildo Galvão Carneiro Pessoa" o comprimento do duto é de aproximadamente 110 metros. Na unidade CEPROCAMP Centro, o comprimento do duto é de aproximadamente 50 metros.
- 5.2.6.4. A limpeza de dutos será realizada na primeira manutenção do contrato.
- 5.2.6.5. Compõe o serviço de limpeza de dutos:
 - 5.2.6.5.1. Instalação de sistema de aspiração industrial de alta potência, dotados de filtros HEPA, para sucção da sujeira removida, adaptada a um sistema de coleta e acondicionamento dos poluentes.
 - 5.2.6.5.2. Realização de aberturas necessárias para permitir a limpeza interna da rede de dutos.
 - 5.2.6.5.3. Retirada de todas as grelhas e difusores para lavagem e desinfecção.
 - 5.2.6.5.4. Registro fotográfico do estado de sujeira em que o duto se encontra e o estado após a limpeza.
 - 5.2.6.5.5. Fechamento de todas as aberturas do duto para evitar dispersão de pó no ambiente.
 - 5.2.6.5.6. Remoção robotizada das sujidades internas dos dutos principais e seus ramais.
 - 5.2.6.5.7. Após a limpeza, o fechamento e a vedação dos dutos, reestabelecendo a integridade e estanqueidade dos dutos.

5.2.7. **Materiais, peças e equipamentos de manutenção do ar condicionado**

- 5.2.7.1. A CONTRATADA deverá fornecer os materiais de manutenção necessários à execução dos serviços.
- 5.2.7.2. A CONTRATADA fornecerá os equipamentos, ferramentas, aparelhos de medições e testes, bem como seu transporte e tudo o mais que for necessário para disponibilizá-los, a fim de assegurar a prestação dos serviços de manutenção ora licitados, devendo, obrigatoriamente, a CONTRATADA incluir no preço do serviço os correspondentes custos.
- 5.2.7.3. A estocagem de equipamento e material da CONTRATADA nas dependências da CONTRATANTE será permitida somente pelo tempo que durar o serviço executado.

-
- 5.2.7.4. Tão logo este seja concluído, a CONTRATADA deverá providenciar, às suas expensas, a retirada dos remanescentes.
- 5.2.7.5. Os equipamentos que a CONTRATADA levar para a FUMEC, ou as instalações por ela executadas e destinadas ao desenvolvimento de seus trabalhos, só poderão ser retirados com autorização formal da FISCALIZAÇÃO.
- 5.2.7.6. As vias de acesso internas e externas não poderão ser bloqueadas por equipamentos, materiais, instalações ou assemelhados da CONTRATADA de forma a não prejudicar o desenvolvimento dos serviços de outros contratados que acaso poderão estar trabalhando concomitantemente.
- 5.2.7.7. Todo o transporte vertical e horizontal de equipamentos e materiais ficará a cargo da CONTRATADA.
- 5.2.7.8. Representa ônus da CONTRATADA a disponibilização, livre de qualquer pagamento adicional, de todo MATERIAL DE CONSUMO E LIMPEZA destinado a viabilizar os trabalhos dos profissionais envolvidos na execução do objeto contratual, bem como imprescindíveis à execução dos serviços de manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos de ar condicionados, tais como álcool, água destilada, óleos lubrificantes, detergentes, sabões, vaselina, estopas, panos, lã de aço, utensílios e produtos químicos de limpeza, graxas e desengraxantes, desincrustantes, produtos antiferrugem, desengripantes, solventes, materiais de escritório, fitas isolantes, fitas teflon veda rosca, colas e adesivos para tubos de PVC, epóxi, pilhas para lanterna, perfis metálicos, suportes, buchas de nylon, lixas, escovas de aço e nylon, massa de vedação, material de soldagem, brocas, oxigênios, nitrogênio, acetileno e outros similares. Desse modo, a CONTRATADA deverá incluir no preço dos serviços os correspondentes custos.
- 5.2.7.9. A CONTRATADA, durante a execução contratual, também deverá fornecer, sem fazer jus a pagamento adicional, o seguinte MATERIAL DE REPOSIÇÃO: peças de acabamento, grades, aletas difusoras, tampas, tubos PVC (drenos), tubos de cobre (frigorígena), dutos de ventilação (pré-isolados, não metálicos, galvanizados, flexíveis, entre outros), válvulas, ventoinhas, espumas, mantas, fusíveis, relés de proteção, capacitores, parafusos, rolamentos, terminais elétricos, cabos elétricos, disjuntores, fluidos e gás refrigerantes, filtros, circuitos de controle de temperatura (termostato) e pilhas. Desse modo, a CONTRATADA deverá considerar, na sua proposta de preço, os correspondentes custos.
- 5.2.7.10. MATERIAL DE REPOSIÇÃO, no caso das presentes especificações, compreende peças, componentes e materiais para o conserto, recomposição e readequação dos equipamentos e instalações do ar condicionado.
- 5.2.7.11. Os custos com a instalação de materiais, deverão correr por conta da CONTRATADA, não podendo cobrar “serviços extras” e/ou alterar a composição dos preços unitários.
- 5.2.7.12. Todos os MATERIAIS DE REPOSIÇÃO a serem empregados nos serviços deverão ser novos, do mesmo fabricante dos originais, e compatíveis com as especificações técnicas, sujeitos ao exame e à aprovação da FISCALIZAÇÃO.
- 5.2.7.13. Se julgar necessário, a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de informações, por escrito, do local de origem dos MATERIAIS DE REPOSIÇÃO ou de certificado de ensaios que comprovem a qualidade destes. Os ensaios e as verificações que
-

se fizerem necessários serão providenciados pela CONTRATADA, representando ônus de sua exclusiva responsabilidade, não sendo, por consequência, objeto de pagamento adicional por parte da CONTRATANTE.

- 5.2.7.14. As peças, componentes e materiais substituídos são de propriedade da CONTRATANTE, devendo, por ocasião do término dos respectivos trabalhos, serem entregues pela CONTRATADA à FISCALIZAÇÃO.

5.2.7.15. **Ressarcimento de materiais**

- 5.2.7.15.1. **Correrá por conta da CONTRATANTE apenas os seguintes MATERIAIS DE REPOSIÇÃO: motores (compressores, ventiladores), turbinas, serpentinas, placas eletrônicas e controles remotos, sendo os demais por conta da CONTRATADA.**

- 5.2.7.15.2. O valor é apenas estimado baseado em histórico de execução de serviços anteriores, bem como em demanda já reportada.

- 5.2.7.15.3. O fornecimento dos materiais será feito mediante ressarcimento à CONTRATADA, junto com a medição de mão de obra utilizada.

- 5.2.7.15.4. Os valores dos materiais fornecidos serão ressarcidos com base em pesquisa de mercado com número mínimo de 03 (três) orçamentos e submeter à apreciação prévia do fiscal do contrato, antes da efetiva aquisição e fornecimento.

- 5.2.7.15.4.1. O orçamento deverá ser enviado em até 02 (dois) dias úteis contados do envio da solicitação de manutenção corretiva.

- 5.2.7.15.5. No caso de fornecedor exclusivo do componente, a CONTRATADA deverá apresentar uma carta de exclusividade do seu fornecedor, bem como cópia de uma nota fiscal de venda já realizada desse componente para outrem. Caso o componente nunca tenha sido vendido, deverá ser fornecido um documento constando que tal componente nunca foi anteriormente vendido pelo fornecedor.

5.2.8. **Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC**

- 5.2.8.1. A empresa deverá elaborar um Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC para cada local.

- 5.2.8.2. O PMOC deverá ser entregue com ART ou TRT em até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento da ordem de início dos serviços

- 5.2.8.3. O PMOC deverá ter Anotação de Responsabilidade Técnica registrada no CREA ou Termo de Responsabilidade Técnica registrado no CFT.

- 5.2.8.4. O plano de manutenção deve conter no mínimo os seguintes controles:

- 5.2.8.4.1. Identificação do estabelecimento que possui ambientes climatizados;

- 5.2.8.4.2. Descrição das atividades a serem desenvolvidas e a periodicidade destas;

- 5.2.8.4.3. Recomendações a serem adotadas em situações de falha do equipamento e de emergência;

- 5.2.8.4.4. procedimento de manutenção para cada casa de máquina e cada tipo de equipamento com as respectivas periodicidades de acordo com as instruções do fabricante;
- 5.2.8.4.5. mapa de programação das atividades para cada sala de máquina e cada equipamento;
- 5.2.8.4.6. conjunto de referências (temperaturas, pressões, tensão, corrente etc.), possibilitando a sua comparação com os dados nominais dos equipamentos, de modo a permitir a tomada de decisão quanto a correções e/ou ajustes necessários;
- 5.2.8.4.7. para cada condicionador ou conjunto de condicionadores agrupados em sala de máquinas, o Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC) deve explicitar a vazão de ar exterior a ser suprida em cada condicionador, conforme cálculo obtido de acordo com os requisitos da ABNT NBR 16401-3;
- 5.2.8.4.8. exigência de emissão de ordens de serviço específicas contendo as atividades para cada item de manutenção a ser realizado.

5.2.9. Programa de gestão da qualidade do ar interno

- 5.2.9.1. A empresa deverá implantar o Programa de gestão da qualidade do ar interno, conforme a ABNT NBR 17037:2023;
- 5.2.9.2. Conforme ABNT 17037:2023, item 7, alínea e), considerando que todos os lugares têm área construída climatizada menor que 1000 m², será um ponto para coleta de amostra em cada endereço, anualmente.
- 5.2.9.3. O programa deverá incluir um Inventário Situacional das instalações, equipamentos e análise do ar dos ambientes climatizados das unidades da FUMEC;
 - 5.2.9.3.1. O inventário deverá incluir um plano de inspeção visual dos ambientes e dos sistemas de climatização;
 - 5.2.9.3.2. Relatório técnico e fotográfico;
 - 5.2.9.3.3. Questionário de avaliação para verificar o nível de satisfação dos usuários;
 - 5.2.9.3.4. Plano de ação para a eliminação, controle e mitigação das não-conformidades;
 - 5.2.9.3.5. Avaliação biológica, química e física das condições do ar interior dos ambientes climatizados;
 - 5.2.9.3.5.1. Em relação aos procedimentos de amostragem, medições e análises laboratoriais, considera-se como responsável técnico, o profissional que tem competência legal para exercer as atividades descritas, sendo profissional de nível superior com habilitação na área de química (Engenheiro químico, Químico e Farmacêutico) e na área de biologia (Biólogo, Farmacêutico e Biomédico) em conformidade com a regulamentação profissional vigente no país e comprovação de Responsabilidade Técnica - RT, expedida pelo Órgão de Classe.
- 5.2.9.4. Deverá promover a correção das condições encontradas, quando necessária, para que estas atendam à ABNT NBR 17037:2023;

- 5.2.9.5. Disponibilizar os registros das avaliações e correções realizadas;
- 5.2.9.6. Este plano deve ser implementado por responsável técnico da empresa.
- 5.2.9.7. O Relatório de inventário situacional do Programa de gestão da qualidade do ar interno deverá ser entregue em até 30 (trinta) dias corridos após o recebimento da ordem de início dos serviços.
- 5.2.9.8. O relatório deverá ser entregue com ART ou TRT.
- 5.2.9.9. A avaliação biológica, química e física das condições do ar deverá ser entregue com comprovação de Responsabilidade Técnica - RT, expedida pelo Órgão de Classe.

5.3. Requisitos para contratação

- 5.3.1. A CONTRATADA deverá encaminhar à Coordenação de Contratos e Convênios da FUMEC, através de e-mail fumec.gestaodecontratos@educa.fumec.sp.gov.br, os seguintes documentos para que a ordem de execução de serviço ou ordem de fornecimento possa ser emitida:

5.3.1.1. DOCUMENTOS DA EMPRESA

- 5.3.1.1.1. Designação por escrito de preposto(s) que tenha(m) poderes para resolução de possíveis ocorrências durante a execução deste contrato, fornecendo todos os contatos necessários para a devida comunicação (números de telefone, celular, e-mail, entre outros).
- 5.3.1.1.2. Comprovante de efetivação da garantia contratual, caso esteja prevista.
- 5.3.1.1.3. Declaração de Atualização Cadastral no CadTCESP do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo do responsável legal da CONTRATADA.

5.4. Requisitos de prazo

Evento	Prazo	Responsabilidade
Entrega do PMOC	Até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento da ordem de início dos serviços	CONTRATADA
Executar a primeira manutenção preventiva em todas as unidades	Até 15 (quinze) dias úteis após o recebimento da ordem de início dos serviços.	CONTRATADA
Entrega do Relatório de inventário situacional do Programa de gestão da qualidade do ar interno	Até 30 (trinta) dias corridos após o recebimento da ordem de início dos serviços	CONTRATADA
Comunicar à Fiscalização e à Gestão do Contrato, por escrito, para prévia autorização quando houver a necessidade de trabalhos extraordinários após o horário estipulado ou em finais de semana	Antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas	CONTRATADA

e feriados, sem ônus adicional à FUMEC		
Retirar dos serviços qualquer empregado que, a critério da Fiscalização, tenha demonstrado conduta inadequada ou incapacidade técnica, substituindo-o.	Prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.	CONTRATADA
Atendimento de Manutenção Corretiva	Prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.	CONTRATADA
Resolução de problema em relação à manutenção corretiva	Prazo máximo de 2 (dois) dias úteis. Caso haja a necessidade de orçamento para ressarcimento de materiais, prazo máximo de 4 (quatro) dias úteis, considerando, neste prazo, o tempo necessário para o envio do orçamento para ressarcimento de materiais	CONTRATADA
Envio de orçamento para ressarcimento de materiais	Prazo máximo de 2 (dois) dias úteis.	CONTRATADA

6. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO⁶

6.1. Definição do formato e do conteúdo do instrumento formal que será utilizado nas etapas de solicitação, acompanhamento, avaliação e atestação dos serviços:

6.1.1. A ordem de execução de serviço será feita da seguinte forma: por e-mail, para o endereço de e-mail que constar na proposta comercial.

6.1.2. A avaliação e atestação do serviço/fornecimento será feito conforme consta no item CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, DE PAGAMENTO E DE LIQUIDAÇÃO

7. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO⁷

7.1. Definição de quais atores do órgão participarão das atividades de acompanhamento e fiscalização do contrato, bem como as atividades a cargo de cada um deles:

7.1.1. O gestor do contrato é o Coordenador de Gestão de Contratos e Convênios da FUMEC.

7.1.1.1. Atribuições do gestor do contrato⁸:

7.1.1.1.1. acompanhar e garantir a execução dos contratos que estiverem sob sua gestão, inclusive suas prorrogações e aditamentos, objetivando a verificação e controle de

⁶ Art. 6º, inciso XXIII, alínea e), LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

⁷ Art. 6º, inciso XXIII, alínea f), LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

⁸ DECRETO Nº 20.083, DE 14 DE NOVEMBRO DE 2018

valores e quantitativos, cumprimento de metas e dos prazos legais e convencionais, e quaisquer outros elementos necessários à boa execução dos termos firmados;

- 7.1.1.1.2. prestar informações e apresentar relatórios sobre os contratos que estiverem sob sua gestão, quando solicitados;
- 7.1.1.1.3. atender a todas as requisições do Setor Jurídico e Controle Interno da FUMEC, no prazo estipulado, visando ao cumprimento das solicitações e determinações dos órgãos de controle interno e externo, tais como Ministério Público, Tribunais de Contas, Poder Judiciário e cidadãos em geral;
- 7.1.1.1.4. garantir que a autoridade competente seja comunicada, com a necessária antecedência e de forma planejada, acerca da prorrogação da vigência dos prazos e disponibilidades orçamentárias dos ajustes que estiverem sob sua gestão, bem como da necessidade de abertura de novo procedimento licitatório;
- 7.1.1.1.5. instruir e motivar os pedidos de solicitação de acréscimos ou supressões ao objeto, bem como de quaisquer outras alterações que se façam necessárias;
- 7.1.1.1.6. verificar, nos contratos que envolvam mão de obra, a data-base da categoria profissional que representa a maior parcela do custo na execução do objeto, bem como verificar se estão sendo cumpridas as condições estabelecidas no acordo, convenção ou dissídio coletivo de trabalho ou instrumentos equivalentes;
- 7.1.1.1.7. responsabilizar-se pela comunicação entre a administração e a CONTRATADA, de maneira transparente e clara, registrando, no processo administrativo, os contatos e informações trocadas durante o vínculo mantido;
- 7.1.1.1.8. acompanhar se eventuais penalidades impostas foram cumpridas;
- 7.1.1.1.9. efetuar o controle do valor e do prazo da garantia contratual, inclusive sua atualização nas mesmas condições do valor contratual, que assegure o pagamento de prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato; de prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato; de multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à Contratada; e de obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela Contratada, quando couber;
- 7.1.1.1.10. acompanhar os processos de pagamento, atestar as despesas e encaminhar para os setores financeiros competentes, verificando a documentação apresentada pela CONTRATADA para comprovação das despesas;
- 7.1.1.1.11. garantir que o fiscal execute todas as suas atribuições;
- 7.1.1.1.12. outras atribuições necessárias à gestão dos contratos.

7.1.2. Atribuições do(s) fiscal(is) do contrato⁹:

- 7.1.2.1. aferir a compatibilidade da execução com o ajustado no contrato, bem como nos respectivos termos de referência ou projetos básicos/executivos;

⁹ DECRETO Nº 20.083, DE 14 DE NOVEMBRO DE 2018

- 7.1.2.2. verificar se o objeto do contrato está sendo executado corretamente e dentro do padrão de qualidade exigido no ajuste, com vistas ao cumprimento do princípio constitucional da eficiência;
 - 7.1.2.3. exigir a apresentação, pelo contratado ou partícipe do ajuste, dos comprovantes de recolhimentos de todos os encargos inerentes à execução da atividade, tais como guias comprobatórias do pagamento de contribuições previdenciárias, de tributos, de encargos salariais, sob pena de retenção dos pagamentos devidos;
 - 7.1.2.4. verificar se o contratado mantém compatíveis, durante toda a vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para a celebração do ajuste com as obrigações assumidas pela signatária;
 - 7.1.2.5. verificar se a signatária está atendendo às normas trabalhistas e se os empregados estão usando os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, emitindo, se necessário, notificação para regularização dos problemas;
 - 7.1.2.6. verificar se os responsáveis técnicos da signatária estão efetivamente atuando na execução do contrato;
 - 7.1.2.7. conferir se a signatária está utilizando os materiais e insumos ajustados;
 - 7.1.2.8. verificar se os empregados que estão efetivamente trabalhando na execução do objeto do contrato conferem com a relação de empregados entregue pela CONTRATADA e com os procedimentos de pagamento em que constem os devidos recolhimentos trabalhistas e previdenciários;
 - 7.1.2.9. comunicar ao gestor, por escrito e imediatamente, a ocorrência de atrasos e irregularidades na execução do ajuste;
 - 7.1.2.10. atestar o recebimento do objeto, utilizando-se de especialista ou comissão de servidores, quando necessário;
 - 7.1.2.11. e outras atribuições necessárias à fiscalização dos contratos.
- 7.2. Definição de protocolo de comunicação entre CONTRATANTE e CONTRATADA ao longo do contrato
- 7.2.1. A comunicação será feita através do e-mail fumec.gestaodecontratos@educa.fumec.sp.gov.br entre o preposto da CONTRATADA e o gestor do contrato da CONTRATANTE.
- 7.3. Definição da forma de pagamento do serviço, devidamente justificada
- 7.3.1. Conforme item CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, DE PAGAMENTO E DE LIQUIDAÇÃO
- 7.4. Definição do método de avaliação da conformidade dos produtos e dos serviços entregues com relação às especificações técnicas e com a proposta da CONTRATADA, com vistas ao recebimento provisório e definitivo.
- 7.4.1. Conforme item CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, DE PAGAMENTO E DE LIQUIDAÇÃO
- 7.5. Procedimento de verificação do cumprimento da obrigação da CONTRATADA de manter todas as condições nas quais o contrato foi assinado durante todo o seu período de execução;

7.5.1. Fiscal(is) do contrato:

7.5.1.1. O fiscal do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

7.5.1.2. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

7.6. Sanções, glosas e rescisão contratual, devidamente justificadas, bem como os respectivos procedimentos para aplicação, conforme o item CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, DE PAGAMENTO E DE LIQUIDAÇÃO

8. DAS PRESTAÇÕES DE GARANTIAS CONTRATUAIS (CAUÇÃO, SEGURO-GARANTIA OU FIANÇA BANCÁRIA)¹⁰

8.1. Não será necessária

9. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

9.1. Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações assumidas, sem qualquer ônus para a FUMEC, incluindo o pagamento de taxas e emolumentos, seguros, impostos, encargos sociais e trabalhistas, e quaisquer despesas referentes à execução do objeto deste Termo de Referência, além de ficar sob sua integral responsabilidade a observância das leis trabalhistas, previdenciárias e fiscais, assim como os registros, seguros contra riscos de acidentes do trabalho, impostos e outras providências e obrigações necessárias à execução do objeto deste Termo de Referência.

9.2. Respeitar e fazer com que seu pessoal respeite a legislação sobre segurança, higiene e medicina do trabalho e sua regulamentação devendo fornecer aos seus empregados, quando necessário, os E.P. I. s básicos de segurança, decorrentes da execução do objeto deste Termo de Referência.

9.3. Responder por quaisquer danos, de qualquer natureza, que venha a sofrer seus empregados, ou terceiros, em razão de acidente de ação, ou de omissão, dolosa ou culposa, de preposto ou de quem eu seu nome agir, decorrentes da execução do objeto deste Termo de Referência.

9.4. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução do objeto deste Termo de Referência, por danos resultantes de caso fortuito ou força maior, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos bens da FUMEC, de seus funcionários, seus alunos ou de terceiros.

9.5. Comunicar imediatamente à FUMEC qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique durante a execução do objeto deste Termo de Referência.

9.6. Substituir o pessoal cuja presença no local dos serviços for julgada inconveniente pela FUMEC.

9.7. Indicar um preposto devidamente habilitado, com poderes para representá-lo em tudo o que se relacionar com os serviços prestados.

9.8. Disponibilizar número de celular de contato para casos emergenciais.

¹⁰ Art. 96, LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

- 9.9. Comunicar à FUMEC, por escrito, no prazo de 10 (dez) dias úteis, quaisquer alterações ocorridas no Contrato Social, durante o prazo de vigência, bem como apresentar documentos comprobatórios.
- 9.10. Fazer respeitar toda a legislação vigente concernente ao objeto da licitação.
- 9.11. Cumprir todas as obrigações previstas no edital e anexos, em especial o Termo de Referência e o Contrato.
- 9.12. Manter, durante todo o prazo de vigência da ata de registro de preços, as condições de habilitação e qualificação previstas no edital.
- 9.13. Entregar os materiais no prazo, condições e local indicado, sujeitando-se no que couber às leis do consumidor.
- 9.14. Fornecer produtos dentro da validade mínima, conforme especificado em cada item.
- 9.15. Proceder à entrega dos produtos, devidamente embalados, de forma a não serem danificados durante a operação de transporte e de carga e descarga, assinalando na embalagem a marca, destino, com as especificações detalhadas ou documento equivalente, para conferência.
- 9.16. Responder pelos danos, de qualquer natureza, que venham a sofrer seus produtos no transporte e substituí-los.
- 9.17. Tratar com cordialidade e urbanidade os servidores e público-alvo da FUMEC.
- 9.18. Substituir imediatamente todo e qualquer material fornecido com defeito de fabricação ou fora da validade mínima da data de entrega, sem custo adicional para a FUMEC.
- 9.19. Substituir imediatamente todo e qualquer material fornecido que não atenda às especificações deste Termo de Referência ou na Proposta da empresa vencedora, sem custo adicional para a FUMEC.
- 9.20. A FUMEC, através do setor responsável, fará a verificação da conformidade dos materiais com as especificações constantes deste Termo de Referência ou na Proposta da empresa vencedora.
- 9.21. O material que for entregue em desacordo com o especificado no Termo de Referência ou na Proposta da empresa vencedora, será rejeitado parcial ou totalmente, conforme o caso.
- 9.22. **Obrigações ambientais**
 - 9.22.1. Destinar de forma ambientalmente adequada todos os materiais e equipamentos que forem utilizados na prestação de serviços ou fornecimento e que não possuam mais vida útil.
 - 9.22.2. Orientar seus empregados para colaborar de forma efetiva no desenvolvimento das atividades do programa interno de separação de resíduos sólidos, em recipientes para coleta seletiva nas cores internacionalmente identificadas, disponibilizados pela CONTRATANTE, além de adotar práticas de sustentabilidade e racionalização no uso de materiais e serviços; e conduzir suas ações em conformidade com os requisitos legais e regulamentos aplicáveis, observando também a legislação ambiental para a prevenção de adversidades ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores e envolvidos na prestação dos serviços.

10. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO DE PESSOAS JURÍDICAS EM CONSÓRCIO¹¹

¹¹Art. 15, LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

10.1. Não será permitida

11. DA INDICAÇÃO DE MARCA OU MODELO¹²

11.1. Não será necessária

12. DA SOLICITAÇÃO DE CARTA DE SOLIDARIEDADE EMITIDA PELO FABRICANTE, QUE ASSEGURE A EXECUÇÃO DO CONTRATO, NO CASO DE LICITANTE REVENDEDOR OU DISTRIBUIDOR¹³

12.1. Não será necessária

13. DA HABILITAÇÃO TÉCNICA, REFERENTE À QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL E TÉCNICO-OPERACIONAL¹⁴

13.1. **Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de característica semelhantes, para fins de contratação.**

13.1.1. O cumprimento deste item deverá ser comprovado pela apresentação de:

13.1.1.1. Certidão de Registro Profissional ativo do profissional no seguinte Conselho: CREA, como ENGENHEIRO MECÂNICO ou ENGENHEIRO MECÂNICO E DE AUTOMÓVEIS ou ENGENHEIRO MECÂNICO E DE ARMAMENTO ou ENGENHEIRO DE AUTOMÓVEIS ou ENGENHEIRO INDUSTRIAL MODALIDADE MECÂNICA; OU Certidão de Registro Profissional ativo do profissional no seguinte Conselho: CFT, como TÉCNICO INDUSTRIAL

13.1.1.2. Apresentação de, no mínimo, 01 (uma) CAT (Certidão de Acervo Técnico)¹⁵ em nome do responsável técnico que comprove a experiência em manutenção de equipamentos de ar-condicionado e limpeza de dutos de ar-condicionado.

13.1.1.3. Apresentação de comprovação de vínculo com a licitante, que pode ser comprovada através dos seguintes documentos¹⁶:

13.1.1.3.1. No caso de fazer parte do quadro permanente da licitante, através de cópia da ficha de registro de empregados ou registro em carteira profissional, juntada aos documentos.

13.1.1.3.2. No caso de ser profissional autônomo contratado pela empresa, através de cópia do contrato de prestação de serviços correspondente, juntada aos documentos de habilitação.

13.1.1.3.3. No caso de ser proprietário, ou sócio da empresa, através de cópia do contrato social da empresa, juntada aos documentos de habilitação.

¹² Art. 41. inciso I, alínea c), LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

¹³ Art. 41. inciso IV, LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

¹⁴ Art. 67, LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

¹⁵ SÚMULA Nº 23 TCE/SP

¹⁶ SÚMULA Nº 25 TCE/SP

13.1.1.3.4. Os profissionais indicados pelo licitante deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

13.2. Certidões ou atestados que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.

13.2.1. O cumprimento deste item deverá ser comprovado pela apresentação de:

13.2.1.1. Um ou mais atestados de capacidade técnica atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado que comprovem a execução de serviços similares, desde que em quantidades razoáveis¹⁷¹⁸.

13.2.1.2. O(s) atestado(s) deverá(ão) constar, minimamente, a(s) seguinte(s) capacidade(s) operacional(is):

Grupo	Item	Descrição do item a ser comprovado no(s) atestado(s)	Total licitado	Quantidade mínima a ser comprovada no(s) atestado(s)	Percentual
1	2	Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC	15	Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC de 7 (sete) locais Período mínimo de comprovação de execução da quantidade acima, que poderá ser consecutivo ou não: 12 (doze) meses	47%
1	3 e 4	Manutenção preventiva e corretiva de aparelho de ar-condicionado	153	Manutenção preventiva e corretiva de aparelho de ar-condicionado de 76 (setenta e seis) aparelhos de ar-condicionado Período mínimo de comprovação de execução da quantidade acima, que poderá ser consecutivo ou não: 12 (doze) meses	50%
1	5	Limpeza de dutos	2 locais, totalizando 160 metros	Limpeza de 80 (oitenta) metros de duto Período mínimo de comprovação de execução da quantidade acima, que	50%

¹⁷ A exigência de atestados deve ser restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação. Será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) das parcelas de que trata o referido parágrafo, vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativos aos atestados.

¹⁸ SÚMULA Nº 24 TCE/SP

				poderá ser consecutivo ou não: 12 (doze) meses	
--	--	--	--	--	--

13.2.1.3. Os atestados deverão estar registrados no seguinte conselho profissional¹⁹: CREA ou CFT.

13.2.1.4. Admitir-se-á a somatória dos quantitativos de atestados, desde que comprovada que a prestação de serviços tenha sido executada concomitantemente.

13.3. Registro ou inscrição na entidade profissional competente

13.3.1. O cumprimento deste item deverá ser comprovado pela apresentação de Certidão de Registro da Licitante ativo no seguinte Conselho: CREA ou CFT.

14. DOS COEFICIENTES E ÍNDICES ECONÔMICOS EXIGIDOS NA HABILITAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA²⁰

14.1. Não será necessária

15. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO, DE PAGAMENTO ²¹ E DE LIQUIDAÇÃO

15.1. Os critérios e periodicidade de medição são os seguintes:

Item	Periodicidade	Forma de aferição
1	Anual (no início do contrato)	- Ateste do fiscal - Recebimento de relatório conforme especificado neste Termo de Referência, com ART ou TRT. - A avaliação biológica, química e física das condições do ar deverá ser entregue com comprovação de Responsabilidade Técnica - RT, expedida pelo Órgão de Classe.
2	Anual (no início do contrato)	- Ateste do fiscal - Recebimento de relatório conforme especificado neste Termo de Referência, com ART ou TRT.
3 e 4	Mensal	- Ateste do fiscal - Recebimento de relatório conforme especificado neste Termo de Referência - Aplicação de glosas
5	Anual (no início do contrato)	- Ateste do fiscal - Recebimento de relatório conforme especificado neste Termo de Referência
6	Eventual	- Ateste do fiscal - Recebimento de relatório

¹⁹ Art. 67, inciso II, LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

²⁰ Art. 69, § 5º, LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

²¹ Art. 6º, inciso XXIII, alínea g), LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

15.2. Os critérios de glosa de pagamento são os seguintes:

Evento	Valor da glosa	Base de cálculo do percentual da glosa
Atraso na entrega do PMOC	0,4% por dia de atraso	Valor total do PMOC. O valor será descontado da(s) fatura(s) mensal(is) do(s) mês(esses) em que ocorreu o atraso, independentemente da execução do serviço.
Atraso na entrega do Relatório de inventário situacional do Programa de gestão da qualidade do ar interno	0,4% por dia de atraso	Valor total do Programa de gestão da qualidade do ar interno. O valor será descontado da(s) fatura(s) mensal(is) do(s) mês(esses) em que ocorreu o atraso, independentemente da execução do serviço.
Atraso no atendimento de chamado de manutenção corretiva	0,4% por dia de atraso	Valor total mensal da manutenção preventiva e corretiva. O valor será descontado da(s) fatura(s) mensal(is) do(s) mês(esses) em que ocorreu o atraso, independentemente da execução do serviço.

15.2.1. Para garantir que a glosa de um evento não diminua a glosa de outro evento, a base de cálculo para cálculo da glosa de um evento não terá desconto de glosa de outros eventos.

15.3. Nota fiscal

15.3.1. Após a aprovação da medição, a CONTRATADA apresentará a Nota Fiscal correspondente à FUMEC.

15.3.2. A FUMEC terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para aprová-la ou não.

15.3.2.1. A Nota Fiscal não aprovada será devolvida à CONTRATADA para as necessárias correções, com as informações que motivaram sua rejeição.

15.3.2.2. A devolução da Nota Fiscal não aprovada em hipótese alguma servirá de pretexto para que a CONTRATADA suspenda a execução do objeto contratado.

15.4. Retenção de impostos e enquadramento no Simples Nacional

15.4.1. Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS²²

15.4.1.1. A CONTRATANTE ficará responsável pela retenção na fonte e o pagamento integral e atualizado do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS.

15.4.1.1.1. A alíquota a ser retida será de 5%

15.4.1.1.2. Código 14.01

15.4.1.1.3. Fundamentação: Lei 12.392/2005 Art. 10

²² LEI Nº 12.392, DE 20 DE OUTUBRO DE 2005

15.4.1.2. Na emissão da nota fiscal ou fatura, a CONTRATADA deverá destacar o valor da retenção.

15.4.1.3. Considera-se preço do serviço a receita bruta a ele correspondente, sem nenhuma dedução.

16. Contribuições sociais destinadas à Previdência Social

16.1. A CONTRATADA fica responsável pela retenção na fonte das contribuições sociais destinadas à Previdência Social.²³

16.1.1. A alíquota a ser retida será de 11%

16.1.2. Código 6256

16.1.3. Fundamentação: IN 2110/2022 - Art. 130 inc. III

16.2. Na emissão da nota fiscal ou fatura, a CONTRATADA deverá destacar o valor da retenção.²⁴

16.3. Deduções:

16.3.1. Poderão ser deduzidas da base de cálculo da retenção as parcelas que estiverem discriminadas na nota fiscal ou fatura, que correspondam: ao custo da alimentação in natura fornecida pela CONTRATADA e ao custo do auxílio alimentação, desde que este não seja pago em dinheiro; e ao fornecimento de vale-transporte, ainda que pago em dinheiro, limitado ao valor equivalente ao necessário para o custeio do deslocamento em transporte coletivo de passageiros.²⁵

16.4. Fica aplicado todo o disposto na INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 2110, DE 17 DE OUTUBRO DE 2022.

16.4.1. Imposto de renda

16.4.1.1. A CONTRATANTE fica responsável pela retenção, na fonte, do imposto sobre a renda incidente sobre os pagamentos que efetuarem a pessoas jurídicas pelo fornecimento de bens ou prestação de serviços em geral, inclusive obras de construção civil.²⁶

16.4.1.2. A CONTRATADA fornecedora do bem ou prestadora do serviço amparado pela isenção, não incidência ou alíquota zero deve informar o enquadramento legal do benefício no respectivo documento fiscal, sob pena de a retenção do imposto sobre a renda ser efetuada sobre o valor total do documento fiscal, no percentual correspondente à natureza do bem ou serviço.²⁷

16.4.1.3. Na emissão da nota fiscal ou fatura, a CONTRATADA deverá destacar o valor da retenção.

16.4.1.4. A alíquota a ser retida será de 4,8%

16.4.1.5. Código 17099

16.4.1.6. Fundamentação: IN 1234/2012 - Anexo I

²³ Art. 110 da INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 2110, DE 17 DE OUTUBRO DE 2022

²⁴ Art. 121 da INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 2110, DE 17 DE OUTUBRO DE 2022

²⁵ Art. 120 da INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 2110, DE 17 DE OUTUBRO DE 2022

²⁶ Art. 2º-A da INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1234, DE 11 DE JANEIRO DE 2012

²⁷ Art. 2º-A, § 3º da INSTRUÇÃO NORMATIVA RFB Nº 1234, DE 11 DE JANEIRO DE 2012

16.4.2. **Enquadramento no Simples Nacional**

16.4.2.1. A CONTRATADA, caso seja optante, poderá permanecer no Simples Nacional.

16.4.2.1.1. Fundamentação: LC 123/2006 Anexo III

16.5. **Os critérios de pagamento são os seguintes²⁸:**

16.5.1. Após a aprovação da nota fiscal e o recebimento definitivo dos itens, o prazo de pagamento é de 10 (dez) dias corridos, fora a dezena.

16.5.1.1. A expressão "fora a dezena" significa a contagem do prazo desconsiderando-se a dezena referente à data de ateste do recebimento da nota fiscal ou instrumento equivalente, começando a partir da dezena subsequente, conforme critérios abaixo:

16.5.1.1.1. Data de Recebimento entre 1 e 10 do mês: vencimento dia 20 do mesmo mês de Recebimento.

16.5.1.1.2. Data de Recebimento entre 11 e 20 do mês: vencimento dia 30 do mesmo mês de Recebimento.

16.5.1.1.3. Data de Recebimento entre 21 e 31 do mês: vencimento dia 10 do mês subsequente ao Recebimento.

17. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR²⁹

17.1. Forma de seleção³⁰: Pregão

17.2. Critério de julgamento: Menor preço por grupo

17.3. Se houver previsão de participação de microempresas e empresas de pequeno porte no Edital:

17.3.1. Será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte.

17.3.2. Entende-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada.

17.3.3. Na modalidade de pregão, o intervalo percentual estabelecido será de até 5% (cinco por cento) superior ao melhor preço.

18. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, ACOMPANHADAS DOS PREÇOS UNITÁRIOS REFERENCIAIS³¹

²⁸ DECRETO MUNICIPAL Nº 23.019, DE 31 DE OUTUBRO DE 2023

²⁹ Art. 6º, inciso XXIII, alínea h), LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

³⁰ **Pregão:** modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto;

Concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser: a) menor preço; b) melhor técnica ou conteúdo artístico; c) técnica e preço; d) maior retorno econômico; e) maior desconto;

³¹ Art. 6º, inciso XXIII, alínea i), LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

- 18.1. A pesquisa de preço completa que embasará a definição dos valores teto para a presente contratação será elaborada pela área competente e anexada ao processo.

19. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA³²

- 19.1. A adequação orçamentária será demonstrada através da indicação de dotação orçamentária após a pesquisa de preços.
- 19.2. A divulgação do orçamento da licitação será feita no Edital³³.

20. ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO³⁴

- 20.1. Conforme tabela do item DEFINIÇÃO DO OBJETO e REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

21. ESPECIFICAÇÃO DA GARANTIA TÉCNICA EXIGIDA E DAS CONDIÇÕES DE MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA³⁵

- 21.1. Haverá garantia, condições de manutenção e assistência técnica nas seguintes condições:

21.1.1. Da garantia técnica

21.1.1.1. Da garantia técnica legal

- 21.1.1.1.1. A garantia técnica legal é de 90 (noventa) dias.
- 21.1.1.1.2. Inicia-se a contagem do prazo a partir da entrega efetiva do produto ou do término da execução dos serviços.
- 21.1.1.1.3. Tratando-se de vício oculto, o prazo inicia-se no momento em que ficar evidenciado o defeito.
- 21.1.1.1.4. A garantia legal de adequação do produto ou serviço independe de termo expresso, vedada a exoneração contratual do fornecedor.

21.1.1.2. Da garantia contratual

- 21.1.1.2.1. A garantia técnica contratual é complementar à legal e será conferida mediante termo escrito.
- 21.1.1.2.2. O termo de garantia ou equivalente deve ser padronizado e esclarecer, de maneira adequada em que consiste a mesma garantia, bem como a forma, o prazo e o lugar em que pode ser exercitada e os ônus a cargo do consumidor, devendo ser-lhe entregue, devidamente preenchido pelo fornecedor, no ato do fornecimento, acompanhado de manual de instruções, de instalação e uso do produto em linguagem didática, com ilustrações.

³² Art. 6º, inciso XXIII, alínea j), LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

³³ Art. 18, inciso XI, LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

³⁴ Art. 40, § 1º, inciso I, LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

³⁵ Art. 40, § 1º, inciso III, LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

- 21.1.1.3. O prazo de garantia técnica mínima do objeto, considerando o prazo da garantia técnica legal mais o prazo da garantia técnica contratual corresponderá aos períodos descritos na tabela abaixo, contados da data do recebimento dos produtos e serviços.

Item	Descrição	Prazo de garantia
6	Reposição de peças	6 (seis) meses a contar da data da instalação do produto.

22. REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO³⁶

- 22.1. O reajustamento será efetivado independentemente de pedido da CONTRATADA.
- 22.2. A data-base de reajustamento é a data do orçamento estimado da contratação.
- 22.3. O interregno para o reajustamento será de 1 (um) ano.
- 22.3.1. No caso de reajustamentos subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de 1 (um) ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 22.4. O reajustamento será feito através do seguinte índice monetário: Índice de Preços ao Consumidor, apurado pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas - FIPE
- 22.4.1. O cálculo do reajustamento será feito de acordo com a fórmula abaixo:
- $$PR = P_0 \times (IOR_1 / IOR_0)$$
- Sendo:
- PR = Valor remanescente do contrato reajustado
- P₀ = Valor remanescente do contrato
- IOR₀ = Índice do mês do orçamento estimado
- IOR₁ = Índice do 12º mês após o orçamento estimado
- 22.5. O reajustamento será efetivado exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 22.6. O reajustamento será registrado por apostila ao contrato original ou por aditamento na hipótese de prorrogação contratual.
- 22.7. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento em sentido estrito, a CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

³⁶ Art. 25, § 8º, inciso I, LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

22.8. Caso o índice estabelecido para reajustamento em sentido estrito venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

22.8.1. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

23. DAS PENALIDADES

23.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente por suas infrações, conforme previsto no Art. 155 da lei 14.133/21.

23.2. As sanções que serão aplicadas aos responsáveis pelas infrações administrativas, conforme previsto no Art. 156 da lei 14.133/21:

23.2.1. advertência - exclusivamente aplicada quando não se aplica a imposição de penalidade mais grave.

23.2.2. multa - deverá ser calculada com base no contrato ou edital, a não ultrapassar 30% do valor total celebrado em contrato ou contratação direta e não ser inferior a 0,5% do valor total celebrado em contrato ou contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas no [art. 155 da Lei](#).

23.2.3. impedimento de licitar e contratar - pelo prazo máximo de 3 (três) anos, para os responsáveis por infrações administrativas previstas nos [incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155](#), que o impedirá de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

23.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar - pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, para os responsáveis por infrações administrativas previstas nos [incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155](#) e dos incisos II, III, IV, V, VI e VII do [caput do art. 156 da Lei](#), para os casos que justifiquem a imposição de penalidade mais grave. A aplicação desta deverá ser analisada juridicamente e considerando o § 6º, art. 156.

23.3. Poderão ser aplicadas cumulativamente as sanções previstas nos incisos II (multa) com as demais sanções dos incisos I, III e IV do caput do art. 156 da Lei 14.133/21.

23.4. Para multas aplicadas e as indenizações onde o valor ultrapasse o valor total do contrato ou da contratação direta, fica previsto o pagamento à Administração por meio de cobrança judicial ou desconto em garantia apresentada.

23.5. Para tanto, na aplicação das sanções serão considerados:

23.5.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

23.5.2. as peculiaridades do caso concreto;

23.5.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

23.5.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

- 23.5.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

24. DA SUBCONTRATAÇÃO³⁷

- 24.1. Sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, o contratado poderá subcontratar os seguintes itens, obedecendo os critérios abaixo:

Grupo	Itens	Descrição resumida	Limite de valor da subcontratação em relação ao total do grupo
1	1	Programa de gestão da qualidade do ar interno	20%

- 24.2. Justificativa: Os serviços que poderão ser subcontratados podem exigir habilidades específicas e equipamentos especiais que nem sempre estão disponíveis para uma empresa que preste os demais serviços previstos no grupo.

Ao permitir a subcontratação, você pode garantir que esse trabalho seja realizado por profissionais especializados nesse tipo de serviço.

- 24.3. O contratado apresentará à FUMEC documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

25. AVALIAÇÃO PRÉVIA DO LOCAL DE EXECUÇÃO

- 25.1. A licitante poderá realizar visita a um ou mais locais de execução dos serviços objeto desta Licitação, onde receberá o Atestado de Visita Técnica/Declaração de Responsabilidade (ANEXO IA), emitido pela FUMEC, comprovando que o representante da licitante visitou o(s) local(ais) escopo desta licitação.
- 25.2. A licitante poderá declinar da visita, devendo, neste caso, apresentar declaração (ANEXO IA) assumindo incondicionalmente a responsabilidade de executar os serviços em conformidade com todas as condições e exigências estabelecidas nesta licitação.
- 25.3. Poderão ser realizadas quantas visitas técnicas forem necessárias.
- 25.4. Nessa visita os responsáveis designados pela empresa deverão observar as condições do local onde serão executados os serviços, conhecer os acessos e identificar as restrições e dificuldades do local, de modo a obter, para sua utilização e por sua exclusiva responsabilidade, toda informação para elaboração de sua proposta.
- 25.5. A visita deverá ser agendada com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, através do telefone (19) 3519-4300. Será realizada em conjunto com um servidor habilitado pela FUMEC, no local onde serão executados os serviços, no horário de 9:00 às 12:00 horas e 14:00 às 16:00 horas.
- 25.6. Será permitido o uso de máquina fotográfica durante a vistoria.

26. PROPOSTA COMERCIAL ESCRITA

³⁷ Art. 122, § 2º, LEI Nº 14.133, DE 1º DE ABRIL DE 2021

- 26.1. No preço, deverão estar inclusos todos os custos diretos e indiretos referentes à execução do objeto deste Termo de Referência.
- 26.2. A proposta de preço deverá conter discriminação detalhada do objeto que está sendo oferecido, com a quantidade solicitada, o valor unitário, o valor total, os dados da CONTRATADA, incluindo e-mail para contato, além do prazo de vencimento da proposta e o prazo de entrega, bem como o número da conta corrente, a agência e o nome do banco do proponente.
- 26.3. O prazo de validade das propostas apresentadas será de 90 (noventa) dias corridos, contados da data limite de sua apresentação.
- 26.4. Modelo da proposta escrita

Grupo	Item	Descrição	Unidade	Quant. meses A	Quantidade B	Valor unitário C	Valor total	Cálculo do valor total
1	1	Programa de gestão da qualidade do ar interno	Local/ano	---	15			BxC
1	2	Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC, com ART.	Local/ano	---	15			BxC
1	3	Manutenção preventiva e corretiva de aparelho de ar-condicionado com capacidade de 7000 a 58000 BTU	Unidade/mês	12	151			AxBxC
1	4	Manutenção preventiva e corretiva de aparelho de ar-condicionado com capacidade de 12,5 TR	Unidade/mês	12	2			AxBxC
1	5	Limpeza de dutos	Unidade/ano	---	2			BxC
VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS								
1	6	Reposição de peças	Unidade	---	---	---		R\$ 71.498,79
VALOR TOTAL (VALOR DOS ITENS 1 A 5 + R\$ 71.498,79)								

Campinas, 25 de fevereiro de 2025

Responsabilidade Técnica/Aprovação

LUCAS GIMENEZ PAVANELLO

Gerente Administrativo e Financeiro

ANEXO IA - AVALIAÇÃO PRÉVIA DO LOCAL DE EXECUÇÃO

INTERESSADA: FUNDAÇÃO MUNICIPAL PARA EDUCAÇÃO COMUNITÁRIA - FUMEC

OBJETO: Contratação de empresa especializada para prestação de serviços de natureza continuada de manutenção preventiva e corretiva nos sistemas de ar condicionado e de ventilação e exaustão, incluindo o fornecimento de

materiais e equipamentos necessários à manutenção e adequados à execução dos serviços, além da elaboração do Plano de Manutenção, Operação e Controle – PMOC e Programa de gestão da qualidade do ar interno nas unidades da FUMEC.

Assinalar 1 opção:

() Atestamos, para o fim de participar no presente certame, que
_____ RG nº _____ representante da
empresa _____
CNPJ _____, compareceu na presente data das ____: ____
às ____: ____ no(s) local(ais) onde serão realizadas as manutenções, a fim de realizar a vistoria técnica e atestar o
local, as instalações e as condições, tomando conhecimento de todas as informações e condições para a execução
do objeto do Projeto Básico.

() Declaramos que a empresa _____ não efetuou a visita
técnica no local objeto desta licitação, mas assume incondicionalmente a responsabilidade de realizar manutenção
nos locais em conformidade com todas as condições e exigências estabelecidas nesta licitação.

Campinas, _____ de _____ de 2025

(Servidor da FUMEC)

(Nome, assinatura e carimbo)

(Nome da empresa licitante)

(Nome, assinatura e carimbo do representante)

ANEXO IB – LISTA DE EQUIPAMENTOS

Local	Sublocal	Marca	Modelo	Capacidade	Unidade	Tipo	Qtd e A
Edifício-Sede "Enildo Galvão Carneiro Pessoa"	Térreo - Sala Gerente GPEJA Térreo - Sala Engenharia 1º andar - Sala Gerente GAF 1º andar - Sala Diretor Executivo	Midea	42AFVC G09S5	9.000	BTU	Split Hi Wall	4
Edifício-Sede "Enildo Galvão Carneiro Pessoa"	1º andar - Sala Assistência Diretoria	Midea	42AFVC G12S5	12.000	BTU	Split Hi Wall	1
Edifício-Sede "Enildo Galvão Carneiro Pessoa"	Subsolo - Copa Subsolo - Depósito Térreo - Sala CEPROCAMP Térreo - Recepção	Midea	42AFVC G18S5	18.000	BTU	Split Hi Wall	4
Edifício-Sede "Enildo Galvão Carneiro Pessoa"	1º andar - Sala do rack de TI	Midea	42AFVC G24S5	24.000	BTU	Split Hi Wall	1
Edifício-Sede "Enildo Galvão Carneiro Pessoa"	Térreo - GPEJA Térreo - Engenharia Térreo - Engenharia Térreo - Engenharia Térreo - Sala de reunião 1º andar - GAF Contratos 1º andar - GCL 1º andar - GCL - sala do pregão	Midea		30.000	BTU	Cassete	8
Edifício-Sede "Enildo Galvão Carneiro Pessoa"	1º andar - Controle Interno 1º andar - GAF Contabilidade/Tesouraria	Midea		36.000	BTU	Cassete	2
Edifício-Sede "Enildo Galvão Carneiro Pessoa"	Arquivo RH	Cônsul (Avulso)	CBJ12C B	12.000	BTU	Split Hi Wall	1
CEPROCAMP Centro	Térreo - Atrás do auditório	Springer Carrier	40MSB1 50TRF	12,5	TR	Condensadora	1
CEPROCAMP Centro	Térreo - Atrás do auditório	Springer Carrier	40MSB1 50236VS	12,5	TR	Condensadora	1
CEPROCAMP Centro	CPD	Agratto	ECS18F-R4	18.000	BTU	Split Hi Wall	1
CEPROCAMP Centro	Laboratório	Carrier	-	18.000	BTU	Split Hi Wall	1
FUMEC Descentralizada "Ouro Verde"	Sala 05 Sala 03	Elgin	SRFI-30000-2	30.000	BTU	Split Hi Wall	2
FUMEC Descentralizada "Ouro Verde"	Sala 04	Elgin	SRFI-24000-2	24.000	BTU	Split Hi Wall	1

FUMEC Descentralizada "Ouro Verde"	Sala 01 Sala 02 Administração	Agratto	ECS18F-R4	18.000	BTU	Split Hi Wall	3
FUMEC Descentralizada "Ouro Verde"	CPD	York	YKS 12QCA G1	12.000	BTU	Split Hi Wall	1
Fumec Descentralizada "Márcio Jose de Oliveira Castro"		Carrier	48XQC0 60515LC	58.000	BTU	Split Piso Teto	2
Fumec Descentralizada "Márcio Jose de Oliveira Castro"		Carrier	-	36.000	BTU	Split Hi Wall	2
Fumec Descentralizada "Márcio Jose de Oliveira Castro"		Carrier	422UCC 22C5	22.000	BTU	Split Hi Wall	1
Fumec Descentralizada "Márcio Jose de Oliveira Castro"		LG	1SNH18 25MA1	18.000	BTU	Split Hi Wall	1
Fumec Descentralizada "Márcio Jose de Oliveira Castro"		LG	TSNH18 25MA1	18.000	BTU	Split Hi Wall	2
Fumec Descentralizada "Márcio Jose de Oliveira Castro"		Samsung	AS18UW BUNXAZ	18.000	BTU	Split Hi Wall	1
Fumec Descentralizada "Márcio Jose de Oliveira Castro"		LG	TSNC12 2YMA1	12.000	BTU	Split Hi Wall	1
Fumec Descentralizada "Márcio Jose de Oliveira Castro"	Térreo - Sala 01 Térreo - Sala 02 1º andar - Sala 03	TCL	TAC- 36CSA/C F-INV	36.000	BTU	Split Piso Teto	3
Fumec Descentralizada "Márcio Jose de Oliveira Castro"	Térreo - recepção 1º andar - SI Administração 1º andar - SI Pedagógica 1º andar - Biblioteca 1º andar - Hall Anexo - Cozinha	Elgin	HSFI24C 2IA	24.000	BTU	Split Hi Wall	6
Fumec Descentralizada "Márcio Jose de Oliveira Castro"	2º andar - Diretoria 1 2º andar - Diretoria 2 2º andar - Diretoria 3	Elgin	HSFI18C 2IA	18.000	BTU	Split Hi Wall	3
Fumec Descentralizada "Márcio Jose de Oliveira Castro"	Anexo - Copa	Elgin	HSFI12C 2IA	12.000	BTU	Split Hi Wall	1
Fumec Descentralizada "Márcio Jose de Oliveira Castro"	Anexo - Refeitório	Elgin	HSFI30C 2IA	30.000	BTU	Split Hi Wall	1

Regional Norte	7º andar - Sala de reunião	LG	TSNC18 25MA1	18.000	BTU	Split Hi Wall	1
Regional Norte	Mezanino - Cozinha Ceasa Fumec	TCL		18.000	BTU		1
Regional Norte	5º andar	TCL		18.000	BTU		4
Regional Norte	7º andar - auditório	TCL		18.000	BTU		3
Regional Norte	7º andar - sala de reunião	MIDEA		18.000	BTU		1
FUMEC Descentralizada "Campo Grande"	Direção 01 Direção 02	TCL	TAC12C SA1 INV.	12.000	BTU	Split Hi Wall	2
FUMEC Descentralizada "Campo Grande"	Sala dos professores	TCL	TAC18C SA1 INV.	18.000	BTU	Split Hi Wall	1
FUMEC Descentralizada "Campo Grande"	Recepção Administração	TCL	TAC24C SA1 INV.	24.000	BTU	Split Hi Wall	1
FUMEC Descentralizada "Campo Grande"	Sala de Reunião Sala de Informática Sala de Informática Biblioteca	Elgin	HVFI30B 2IA - HVFE30 B2IA	30.000	BTU	Split Hi Wall	4
FUMEC Descentralizada "Campo Grande"	Sala 01 Sala 02	Philco	PAC360 00IQFM8 W	36.000	BTU	Split Hi Wall	2
FUMEC Descentralizada "Campo Grande"	Sala 03 Sala 04 Sala 05 Sala 06	Elgin	PVFI48B 2NA - PVFE48 B2CA	48.000	BTU	Split Piso Teto	4
Fumec Descentralizada "Cambará"	Sala dos professores	Springer	AIR EVOLUT ION R410	9.000	BTU	Split Hi Wall	1
Fumec Descentralizada "Cambará"	Biblioteca Copa dos professores	Springer	AIR EVOLUT ION R410	12.000	BTU	Split Hi Wall	2
Fumec Descentralizada "Cambará"	Secretaria Diretoria	Springer	AIR EVOLUT ION R410	24.000	BTU	Split Hi Wall	2
Fumec Descentralizada "Cambará"	Sala de informática	Springer	AIR EVOLUT ION R410	30.000	BTU	Split Hi Wall	1
Fumec Descentralizada "Cambará"	Sala 01 Sala 02 Sala 03 Sala 04	Springer	AIR EVOLUT ION R410	36.000	BTU	Split Piso Teto	4

Fumec Descentralizada "Adhemar Carvalho Dias"	Cozinha	Gree	GWH33 QF D3DNB3 J	30.000	BTU	Split Hi Wall	1
Fumec Descentralizada "Adhemar Carvalho Dias"	Copa Hall Diretoria 1 Diretoria 2	Midea	42AGVC C12M5 38AGVC C12M5	12.000	BTU	Split Hi Wall	4
Fumec Descentralizada "Adhemar Carvalho Dias"	Administrativo Sala 01 Sala 02	Midea	42AGVC C24M5 38AGVC C24M5	24.000	BTU	Split Hi Wall	3
Fumec Descentralizada "Adhemar Carvalho Dias"	Sala de informática	Midea	ABBA36 LCT AOBA36 LFTL	36.000	BTU	Split Piso Teto	1
CEPROCAMP José Alves	Administrativo Sala Informática	Gree	GWC12A GC D3DNA4 JW	12.000	BTU	Split Hi Wall	2
CEPROCAMP José Alves	Sala 01 Sala 02 Sala 03 Refeitório	Gree	GWH24 QE D3DNB8 N	24.000	BTU	Split Hi Wall	4
CEPROCAMP José Alves	Sala 04 Sala evento Sala evento Sala evento	Gree	GWH33 QF D3DNB3 J	30.000	BTU	Split Hi Wall	4
CEPROCAMP José Alves	Recepção Sala Informática	Fujitsu	ABBH45 KRTA	36.000	BTU	Split Piso Teto	2
Unidade móvel placa EQB8F53	Sala de aula	LG	ATUW36 GMLP0. AWGZB RZ/ATN W36GML P0.ANW ZBRZ	31.000	BTU	Cassete	4
Unidade móvel placa FNE5G31	Sala de aula	LG	ATUW36 GMLP0. AWGZB RZ/ATN W36GML P0.ANW ZBRZ	31.000	BTU	Cassete	4
Unidade móvel placa FYI5I95	Sala de aula	LG	ATUW36 GMLP0. AWGZB RZ/ATN W36GML P0.ANW ZBRZ	31.000	BTU	Cassete	4

FUMEC Descentralizada "Campo Belo"	Térreo - sala de aula 01 Térreo - sala de aula 02 1º andar - sala de aula 03 1º andar - laboratório de informática 1º andar - laboratório de informática	LG	W48GM P20	48.000	BTU	Split Piso Teto	5
FUMEC Descentralizada "Campo Belo"	1º andar - sala de reunião 1º andar - recepção/administração	LG	NQ24GJ LA2	24.000	BTU	Split Piso Teto	2
FUMEC Sede II	Térreo - Sala 1/Sala 2 - Recepção Térreo - Sala 4	-	-	18.000	BTU	Split Hi Wall	2
FUMEC Sede II	Térreo - Sala 3 Térreo - Cozinha 1º andar - Sala 2 - GRH 1º andar - Sala 1 - TI 1º andar - Sala 3 - TI 1º andar - Sala 4 - TI	-	-	12.000	BTU	Split Hi Wall	6
Almoxarifado	Térreo - Sala supervisão 1º andar - CPD 1º andar - CPD 2º andar – Assistente	Midea	38AGVC C18 M5	18.000	BTU	Split Hi Wall	4
Almoxarifado	Térreo – Hall	Midea	38AGVC B12 M5	12.000	BTU	Split Hi Wall	1
Almoxarifado	Térreo - Recepção Térreo - Recepção 1º andar – Faturamento 1º andar – Faturamento 2º andar – Expediente	FUJITSU	AUBG24 LVBA	23.000	BTU	Cassete	5
Almoxarifado	Térreo - Expedição 1º andar – Gerência 2º andar – Diretoria 2º andar – Reuniões	Midea	42AGVC B24M5	24.000	BTU	Split Hi Wall	4
Almoxarifado	1º andar – Refeitório	Fujitsu	ABBA36 LCT	36.000	BTU	Split Piso Teto	1