



ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA
GERÊNCIA DE GESTÃO DE CRÉDITOS

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1. Constitui objeto do presente certame a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de manutenção preventiva, corretiva e fornecimento de peças para aparelhos condicionadores de ar, inclusive remoção e instalação, se necessário, sendo 01 (um) do tipo ACJ (aparelho de janela) da marca Eletrolux com capacidade de 7.500 BTUs e 50 (cinquenta) do tipo SPLIT de marcas e modelos variados (conforme relação – item 3.3) com capacidades entre 7.500 a 60.000 BTUs, todos instalados nas dependências da Superintendência de Proteção aos Direitos do Consumidor, situado na Rua 8, nº 242, Qd. 05, Lt. 36, Setor Central, Goiânia - Goiás, Edifício Torres.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. A Requisitante (Coordenação Administrativa), por meio do DESPACHO Nº 208/2020 ([000015583443](#)) justifica a contratação nos seguintes termos:

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

A falta de manutenção preventiva e corretiva nos aparelhos e centrais de ar condicionado pode acarretar danos, tanto nos próprios aparelhos, quanto nos equipamentos que necessitam de ambiente refrigerado para um melhor funcionamento e durabilidade, tais como: equipamentos de informática, nobreaks etc. Além dos possíveis danos, o ambiente refrigerado se torna essencial, principalmente nos dias de calor intenso, onde o ambiente agradável torna o serviço mais produtivo."

3. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO, QUANTIDADES E ESTIMATIVAS DE PREÇO

LOTE ÚNICO - MANUTENÇÃO PREVENTIVA, CORRETIVA E FORNECIMENTO DE PEÇAS PARA APARELHOS DE AR-CONDICIONADO					
ITEM	OBJETO	QUANT.	UNID.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
01	Manutenção preventiva e corretiva, durante 12 (doze) meses, em aparelhos de ar-condicionado, inclusive remoção e instalação, se necessário, sendo 01 (um) do tipo ACJ (aparelho de janela) da marca Eletrolux com capacidade de 7.500 BTUs e 50 (cinquenta) do tipo SPLIT de marcas e modelos variados (conforme relação – item 3.3) com capacidades entre 7.500 a 60.000 BTUs, todos instalados nas dependências da Superintendência de Proteção aos Direitos do Consumidor - PROCON Goiás.	51	Serviço	R\$ 101,17	R\$
02	Peças para reposição (relação – item 3.1), conforme demanda.	01	Peça	R\$ 4.289,70	R\$
ESTIMATIVA DE CUSTO:					R\$

¹Valor aproximado.

3.1. O valor total estimado para a presente contratação é da ordem de R\$ 113.390,52 (cento e treze mil, trezentos e noventa reais e cinquenta e dois centavos).

3.2. Em que pese o critério de julgamento adotado ser o de menor preço global, os valores máximos estipulados para cada item deverão ser respeitados, inclusive aqueles constantes da relação de peças para reposição relacionadas no item 3.5 deste Termo de Referência.

3.3. As peças de reposição serão faturadas conforme demanda/necessidade de substituição, devendo a CONTRATADA especificar na fatura/nota fiscal a(s) peça(s) substituída(s) e o(s) seu(s) respectivo(s) valor(es), conforme especificações avançadas.

3.4. Independentemente da quantidade de manutenções corretivas realizadas durante o mês, os valores a serem pagos serão os fixados no item 01, mesmo que não haja a substituição de peças.

3.5. RELAÇÃO DAS PEÇAS PARA REPOSIÇÃO

ITEM	OBJETO	QUANT.	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
01	Compressor para aparelho de ar-condicionado, 7.500 BTUs	01	R\$ 209,70	R\$ 209,70
02	Compressor para aparelho de ar-condicionado, 9.000 BTUs	01	R\$ 220,00	R\$ 220,00
03	Compressor para aparelho de ar-condicionado, 12.000 BTUs	01	R\$ 230,00	R\$ 230,00
04	Compressor para aparelho de ar-condicionado, 18.000 BTUs	01	R\$ 240,00	R\$ 240,00
05	Compressor para aparelho de ar-condicionado, 24.000 BTUs	01	R\$ 250,00	R\$ 250,00

06	Compressor para aparelho de ar-condicionado, 36.000 BTUs	01	R\$ 300,00	R\$ 300,00
07	Compressor para aparelho de ar-condicionado, 60.000 BTUs	01	R\$ 330,00	R\$ 330,00
08	Motor do ventilador, capacidade entre 7.500 a 60.000 BTUs	01	R\$ 280,00	R\$ 280,00
09	Carga de gás, capacidade entre 7.500 a 60.000 BTUs	02	R\$ 150,00	R\$ 300,00
10	Chave seletora, capacidade entre 7.500 a 60.000 BTUs	01	R\$ 180,00	R\$ 180,00
11	Termostato, capacidade entre 7.500 a 60.000 BTUs	01	R\$ 150,00	R\$ 150,00
12	Hélice do motor (ventilador), capacidade entre 7.500 a 60.000 BTUs	01	R\$ 180,00	R\$ 180,00
13	Frente plástica, capacidade entre 7.500 a 60.000 BTUs	01	R\$ 220,00	R\$ 220,00
14	Protetor térmico, capacidade entre 7.500 a 60.000 BTUs	01	R\$ 140,00	R\$ 140,00
15	Capacitor, capacidade entre 7.500 a 60.000 BTUs	01	R\$ 140,00	R\$ 140,00
16	Turbina do motor (ventilador), capacidade entre 7.500 a 60.000 BTUs	01	R\$ 230,00	R\$ 230,00
17	Placa de controle, capacidade entre 7.500 a 60.000 BTUs	01	R\$ 390,00	R\$ 390,00
18	Contactora, capacidade entre 7.500 a 60.000 BTUs	01	R\$ 300,00	R\$ 300,00
TOTAL DA ESTIMATIVA DE PREÇOS PARA PEÇAS DE REPOSIÇÃO:				R\$ 4.289,70

4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. Os serviços de manutenção preventiva e corretiva deverão ser realizados pela CONTRATADA por meio de equipes técnicas capacitadas. Estes serviços devem englobar todas as ações e intervenções permanentes, periódicas, pontuais e emergenciais nos equipamentos dos sistemas descritos.

4.2. Os serviços de manutenções preventiva e corretiva incluem a realização de todos os testes elétricos e mecânicos, revisões, calibrações, verificação das condições operacionais dos equipamentos, análises de vazamentos, condições de lubrificação de componentes internos, eficiência, consumo elétrico e limpeza dos equipamentos.

4.3. As rotinas de manutenção apresentadas no item 13 (Plano de Manutenção) são as referências mínimas para a execução dos serviços de manutenção preventiva do sistema, devendo a CONTRATADA providenciar todas as demais ações que forem necessárias para manter o efetivo funcionamento dos sistemas ou para otimizar os processos. Tais rotinas complementares deverão ser encaminhadas por escrito para aprovação prévia por parte do responsável pela fiscalização do contrato, de forma a verificar sua adequação.

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

4.5. O transporte das equipes técnicas e do responsável técnico ficará totalmente a cargo da CONTRATADA, sendo de sua responsabilidade todos os deslocamentos necessários para atender as demandas de manutenções corretivas (quando for necessário) e preventivas.

4.6. A garantia dos serviços e das peças substituídas serão de no mínimo 06 (seis) meses para mão de obra; 01 (um) ano para substituição de compressor; e 90 (noventa) dias para as demais peças.

5. QUADRO DE PROFISSIONAIS

5.1. A CONTRATADA deverá comprovar que apresenta em seu quadro de colaboradores, no mínimo, 01 (um) Técnico em refrigeração e 02 (dois) Auxiliares de técnico em refrigeração.

5.1.1. Formação profissional exigida para o Técnico em refrigeração: Curso Técnico de mecânico em ar-condicionado ou equivalente, com comprovação da prestação de serviços em manutenção de equipamentos de ar, com a respectiva anotação em CTPS.

5.1.2. Formação profissional requerida para o Auxiliar de técnico de refrigeração: comprovação da prestação de serviços em manutenção predial, com a respectiva anotação em CTPS.

OBSERVAÇÃO:

1. Substitui a anotação na CTPS a apresentação de atestado de capacidade técnica para ambas as categorias profissionais.

2. Com relação ao quadro mínimo que a empresa deverá possuir, caso não seja pertencente ao quadro de funcionários, poderá ser comprovado o vínculo por meio de contrato de trabalho ou apresentar declaração assegurando que o referido profissional será contratado até a assinatura do contrato, devendo possuir a anuência expressa do(s) profissional(is) em questão.

6. DAS OBRIGAÇÕES

6.1. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1.1. Efetuar o pagamento à CONTRATADA, de acordo com o prazo estabelecido.

6.1.2. Expedir as comunicações dirigidas à CONTRATADA e exigir, a qualquer tempo, que seja feito/entregue qualquer serviço/objeto que julgar insuficiente, inadequado ou em desconformidade com o solicitado.

- 6.1.3. Disponibilizar todas as informações e os meios necessários para que ocorra o fiel cumprimento das disposições existentes.
- 6.1.4. Autorizar os serviços e emitir os documentos específicos para tal.
- 6.1.5. Exercer a fiscalização dos serviços por servidores especialmente designados, na forma prevista pela Lei nº 8.666/93.
- 6.1.6. Notificar a CONTRATADA sobre eventuais falhas.
- 6.1.7. Não obstante a CONTRATADA seja a única e exclusiva responsável pela execução de todos os serviços, a CONTRATANTE reserva-se o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, através do Gestor do Contrato, podendo para isso:
 - 6.1.7.1. Não aceitar empregado da CONTRATADA que estiver sem uniforme ou crachá, que embarçar ou dificultar a sua fiscalização, não possuir a qualificação técnica ou cuja permanência na área, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente.
 - 6.1.7.2. Solicitar à CONTRATADA a substituição de qualquer ferramenta, material ou equipamento cujo uso considere prejudicial à boa conservação de seus pertences, equipamentos ou instalações, que não atendam às necessidades.

6.2. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 6.2.1. A Licitante vencedora se obriga a cumprir todas as exigências mínimas deste Termo de Referência.
- 6.2.2. Responsabilizar-se por todas as despesas que incidam ou venham a incidir diretamente e indiretamente sobre o objeto deste certame, e ainda aquelas relativas às obrigações fiscais, trabalhistas e sociais.
- 6.2.3. Manter durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação exigidas na contratação.
- 6.2.4. Executar o objeto após a publicação do extrato do contrato no Diário Oficial do Estado de Goiás, mediante prévia comunicação do Gestor do Contrato.
- 6.2.5. Responder perante a CONTRATANTE e terceiros por eventuais prejuízos e danos decorrentes de sua demora ou de sua omissão, na condução do objeto deste instrumento ou por erro relativo à execução.
- 6.2.6. Responsabilizar-se por quaisquer ônus decorrentes de omissão ou erro na elaboração de estimativa de custos e que redundem em aumento de despesa para o CONTRATANTE.
- 6.2.7. Responsabilizar-se integralmente pelos serviços contratados, nos termos da legislação vigente.
- 6.2.8. Prestar quaisquer informações à CONTRATANTE, quando solicitada.
- 6.2.9. A limpeza de dutos deverá ser realizada uma vez por semestre, fora dos períodos de chuva.
- 6.2.10. Fornecer materiais de consumo, reposição e complementação de gás nos equipamentos, ferramentas, EPI's (Equipamento de proteção individual) e EPC's (Equipamentos de proteção coletiva) necessários à perfeita execução dos serviços de operação e manutenção do sistema de ar condicionado e demais atividades correlatas.
- 6.2.11. Selecionar e preparar rigorosamente os empregados que irão prestar os serviços, encaminhando colaboradores com boa conduta e com qualificação técnica devidamente reconhecida, tendo funções profissionais registradas em suas carteiras de trabalho.
- 6.2.12. Manter seu pessoal uniformizado, identificando-os através de crachás.
- 6.2.13. Manter todos os equipamentos e utensílios necessários à execução dos serviços, em perfeitas condições de uso, devendo os danificados ser substituídos em até 24 (vinte e quatro) horas. Os equipamentos e ferramentas elétricas devem ser dotados de sistemas de proteção, de modo a evitar danos à rede elétrica e aos seus usuários.
- 6.2.14. Implantar, de forma adequada, a planificação, execução e supervisão permanente dos serviços, de forma a obter uma operação correta e eficaz, realizando os serviços de forma meticulosa e constante, mantendo sempre em perfeita ordem, todas as instalações e equipamentos objeto dos serviços.
- 6.2.15. Responsabilizar-se pelo cumprimento, por parte de seus empregados, das normas disciplinares determinadas pela CONTRATANTE.
- 6.2.16. Assumir todas as responsabilidades e tomar as medidas necessárias ao atendimento dos seus empregados, acidentados ou com mal súbito, por meio de seu encarregado.
- 6.2.17. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da CONTRATANTE.
- 6.2.18. Registrar e controlar, juntamente com o preposto da CONTRATANTE, as ocorrências havidas.
- 6.2.19. O horário das atividades e manutenção deverá atender as necessidades e de acordo com sua programação e, nas emergências, fora do horário normal de expediente, atender em, no máximo, 04 (quatro) horas após a chamada.
- 6.2.20. A CONTRATADA deverá apresentar documento informando os números de telefones, fixo e celular, tanto da empresa, quanto dos técnicos responsáveis e, ainda, o endereço de e-mail do responsável pela empresa e/ou dos técnicos para que o Gestor e/ou Fiscal designado possam entrar em contato, caso haja necessidade.
- 6.2.21. Entregar os relatórios de manutenção trimestral, bem como as ordens de serviço de novas instalações e substituição de compressores, juntamente com as notas fiscais dos respectivos serviços, ficando condicionados os respectivos pagamentos a entrega dos relatórios.
- 6.2.22. Os valores referentes ao fornecimento de compressores e demais peças deverão ser informados separadamente na Nota Fiscal ou, se necessário, uma nota fiscal de fornecimento.
- 6.2.23. A CONTRATADA deverá observar as normas relativas à Segurança do Trabalho.

7. DA GARANTIA

- 7.1. Os serviços executados de manutenção corretiva deverão ter prazo de garantia mínima de:
 - 7.1.1. Mão de obra executada: 06 seis meses;
 - 7.1.2. Substituição de compressor: 01 (um) ano;
 - 7.1.3. Substituição de demais peças: 90 (noventa) dias.
- 7.2. A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa e/ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade à fiscalização ou ao acompanhamento pelo Órgão interessado.
- 7.3. A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

7.4. O material, mesmo já entregue e aceito, fica sujeito à substituição, desde que comprovada a pré-existência de vícios de qualidade, má-fé do fornecedor ou condições inadequadas de transporte, bem como alterações que comprometam a integridade do mesmo.

8. EXECUÇÃO DO OBJETO

8.1. A Licitante vencedora deverá entrar em contato com o Gestor do Contrato, para marcar o horário em que fará as manutenções dos aparelhos em questão.

8.2. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas legais, respondendo cada uma pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

8.3. O recebimento por parte da CONTRATANTE observará o estabelecido abaixo:

8.3.1. RECEBIMENTO PROVISÓRIO: pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 05 (cinco) dias da comunicação escrita do contratado.

8.3.2. RECEBIMENTO DEFINITIVO: por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais.

8.4. A CONTRATANTE emitirá o documento de aceite somente após o recebimento definitivo e restar constatado ter a CONTRATADA cumprido suas obrigações e estar o objeto em condições de recebimento.

8.5. O atestado de recebimento registrado em canhoto de nota fiscal, ou documento similar, não configura o recebimento definitivo dos serviços.

8.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por um representante da Administração, especialmente designado, que anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

8.7. A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

8.8. A Administração rejeitará, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o contrato.

9. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

9.1. O contrato terá a vigência de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado conforme o interesse das partes e respeitado os limites estabelecidos na legislação de regência.

10. DO PAGAMENTO

10.1. O pagamento será efetuado em até 30 (trinta) dias, contado da data de liquidação da nota fiscal.

10.2. O pagamento da nota fiscal fica condicionado ao cumprimento dos critérios de recebimento previstos no item 8.

10.3. O pagamento será efetivado por meio de crédito em conta corrente do favorecido, exclusivamente, em instituição bancária contratada para centralizar a movimentação financeira do Poder Executivo Estadual (Caixa Econômica Federal), em atenção ao disposto no art. 4º da Lei estadual nº 18.364, de 10 de janeiro de 2014.

11. DA VISTORIA

11.1. Antes de apresentar sua proposta, a Licitante deverá analisar todos os documentos do edital, sendo facultativa a visita e vistoria aos locais de execução dos serviços, efetuando todos os levantamentos necessários ao desenvolvimento de seus trabalhos, de modo a não incorrer em omissões, as quais não serão aceitas como causa para o aumento do custo estimado para a presente licitação e/ou do contrato, quando em vigor.

11.2. A vistoria será acompanhada por servidor designado para esse fim, de segunda a sexta-feira, das 08h00min às 11h30min e das 13h00min às 17h30min, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelos telefones: (62) 3201-7127 ou 3201-7126, pertencentes à Unidade requisitante, Coordenação Administrativa da Superintendência de Proteção aos Direitos do Consumidor - PROCON Goiás.

11.3. Tendo em vista a faculdade da realização de vistoria, as Licitantes não poderão alegar o desconhecimento das condições e do grau de dificuldade existentes como justificativa para se eximir das obrigações assumidas em decorrência deste certame.

11.4. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital de Licitação, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para abertura do certame.

11.5. Caso a Licitante opte por não realizar a visita/vistoria no local, deverá ser apresentado declaração assumindo todo e qualquer risco por sua decisão e se comprometendo a prestar fielmente o serviço, caso seja a vencedora do certame.

11.6. A apresentação do Atestado de Visita/Vistoria ou a da Declaração de Dispensa de Vistoria serão obrigatórios na fase de habilitação do certame.

11.7. O atestado de vistoria deverá ser assinado pelo servidor responsável.

12. ATESTADO DE VISTORIA

ATESTADO DE VISTORIA PREGÃO ELETRÔNICO Nº ____/2021

(Processo nº 202000016013793)

A Secretaria de Segurança Pública do Estado de Goiás, para fins do disposto no Edital do Pregão Eletrônico nº ____/2021, vem, por meio deste Atestado de Vistoria, declarar que a empresa _____, inscrita no CNPJ/MF sob nº _____, por meio do Responsável Técnico credenciado, o Sr. _____, inspecionou o local para coletar informações de todos os dados e elementos que possam vir a ter influência no valor da proposta a ser apresentada, bem como no desenvolvimento dos trabalhos de adjudicação do objeto à licitante vencedora.

Goiânia, aos ____ do mês de _____ de 2021.

Servidor
PROCON GOIÁS

DE ACORDO:

Responsável Técnico da Empresa
CREA nº

13. PLANO DE MANUTENÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE

a) Condicionador de ar (do tipo "Expansão Direta")

DESCRIÇÃO DA PERIODICIDADE DE ATIVIDADES

Trimestralmente:

1. Verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão no gabinete, na moldura da serpentina e na bandeja;
2. Limpar as serpentinas e bandejas;
3. Verificar a operação de drenagem de água da bandeja;
4. Verificar a vedação dos painéis do fechamento do gabinete;
5. Verificar a tensão das correias para evitar o deslizamento;
6. Lavar as bandejas e serpentinas com remoção do lodo, sem o uso de produto desengraxante e/ou corrosivo;
7. Limpar o gabinete do condicionador de ar e ventiladores (carcaça e motor);
8. Verificar os filtros de ar (secos): eliminar sujeira, danos e corrosão;
9. Verificar e eliminar as frestas dos filtros;
10. Limpar (quando recuperável) ou substituir (quando descartável) o elemento filtrante;
11. Circuito Frigorígeno; verificar o funcionamento da resistência de aquecimento do cárter;
12. Verificar o filtro secador;
13. Verificar a carga de gás refrigerante;
14. Verificar o nível de óleo do compressor;
15. Verificar a operação da válvula de expansão;
16. Verificar e calibrar os dispositivos de segurança pressostato de alta / baixa e óleo;
17. Elétrica; medir e registrar a pressão e corrente elétrica (total, por compressor. Motor dos ventiladores);
18. Verificar os terminais e contatos elétricos;
19. Verificar e calibrar os dispositivos de segurança dos relés térmicos e fusíveis;
20. Temperatura; medir e registrar as temperaturas de insuflamento, retorno e ambiente;
21. Verificar a calibração e regulagem do termostato de controle da temperatura do ambiente.

Semestralmente:

1. Verificar a operação dos controles de vazão;
2. Medir o diferencial de pressão;
3. Verificar a resistência de isolamento dos motores e compressores.

Anualmente:

1. Verificar o estado de conservação do isolamento termo-acústico.

b) Condicionador de ar (do tipo "com condensador remoto" e "janela")

DESCRIÇÃO DA PERIODICIDADE DE ATIVIDADES

Trimestralmente:

1. Verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão no gabinete, na moldura da serpentina e bandeja;
2. Limpar as serpentinas e bandejas;
3. Verificar a operação de drenagem de água da bandeja;
4. Verificar a vedação dos painéis do fechamento do gabinete;
5. Verificar a tensão das correias para evitar o deslizamento;
6. Lavar as bandejas e serpentinas com a remoção do lodo, sem o uso do produtos desengraxantes e corrosivos;
7. Limpar o gabinete do condicionador de ar e os ventiladores (carcaça e motor);
8. Filtros de ar (secos): verificar e eliminar sujeira, danos e corrosão;
9. Verificar e eliminar as frestas dos filtros;
10. Limpar (quando recuperável) ou substituir (quando descartável) o elemento filtrante;
11. Circuito Frigorígeno; verificar o funcionamento da resistência de aquecimento do cárter;
12. Verificar o filtro secador;

13. Verificar carga de gás refrigerante;
14. Verificar o nível de óleo do compressor;
15. Verificar a operação da válvula de expansão;
16. Verificar e calibrar os dispositivos de segurança pressostato de alta / baixa e óleo;
17. Elétrica; medir e registrar a pressão e corrente elétrica (total, por compressor. Motor dos ventiladores);
18. Verificar os terminais e contatos elétricos;
19. Verificar e calibrar os dispositivos de segurança dos relés térmicos e fusíveis;
20. Temperatura; medir e registrar as temperaturas de insuflamento, retorno e ambiente;
21. Verificar a calibração e regulagem do termostato de controle da temperatura do ambiente.

Semestralmente:

1. Verificar a operação dos controles de vazão;
2. Medir o diferencial de pressão;
3. Verificar a resistência de isolamento dos motores e compressores.

Anualmente:

1. Verificar o estado de conservação do isolamento termo-acústico.

Hélio Constantini e Silva
Técnico em Gestão Pública



Documento assinado eletronicamente por **HELIO CONSTANTINI E SILVA, Técnico (a) em Gestão Pública**, em 22/04/2021, às 15:18, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1 informando o código verificador **000019929643** e o código CRC **5392361D**.

GERÊNCIA DE GESTÃO DE CRÉDITOS - PROCON GOIÁS

Rua 8, nº 242, Qd. 05, Lt. 36, Setor Central, Goiânia - GO, Edifício Torres / Fone: (62) 3201-7110



Referência: Processo nº 202000016013793



SEI 000019929643

Criado por HELIO CONSTANTINI E SILVA, versão 14 por HELIO CONSTANTINI E SILVA em 22/04/2021 15:18:13.